Suplemento especial de computer!dea número 8 • agosto 2001



Las claves de Photoshop 6.0

48 páginas con los mejores trucos paso a paso



- Principios básicos de la aplicación
- Retoque de fotografías e imágenes
- Gestión de capas y canales
- Las nuevas opciones del programa

Las guías fáciles y rápidas para que no te líes con la tecnología

Colección especial de


Bienvenidos

La colección de libros Computer Idea viene a ampliar y profundizar el planteamiento práctico y de utilidad que caracteriza a nuestra publicación. De forma regular, nos acompañará ampliando y desarrollando temas que interesan al gran colectivo de usuarios informáticos: hardware, periféricos, herramientas, software, Internet, comunicaciones, etc. Cada tema es diseccionado minuciosamente para ofrecer pistas y trucos que optimicen la relación entre el usuario y la máquina. Todos estos desarrollos van arropados de conceptos generales y de pasos a paso de las tareas que corresponden en cada situación. Los pasos a paso se seleccionan en función del provecho que pueden reportar a los lectores, abarcando todo tipo de tareas que pueden interesar tanto a usuarios nuevos como a aquellos más experimentados. Como podréis comprobar, el tono de las explicaciones no encierra gran dificultad. Hemos utilizado un lenguaje lo más claro posible a la hora de explicar las tareas. Que nadie se asuste si se tropieza con algún tecnicismo; en nuestra sección de Vocabulario se explican los términos más frecuentes que resultan imprescindibles para poder entender la jerga informática.



Sumario


colección
Los libros más útiles
!dea
8
Las claves de
Photoshop 6.0
48 páginas con los mejores trucos paso a paso
Principios básicos de la aplicación
Retoque de fotografías e imágenes
Gestión de capas y canales
Las nuevas opciones del programa
Las guías fáciles y rápidas para que no te líes con la tecnología
Colección especial de
!dea

Las entrañas de Photoshop 6.0

Hoy en día, pocos son los usuarios, por no decir ninguno, que no han oído hablar del famoso programa de retoque digital Photoshop. Aquellos que a estas alturas (versión 6.0) aún no lo han usado siguen pensando que es demasiado complicado; por ellos, la casa Adobe se empeña en simplificar su manejo sin perder prestaciones.



Una vez más, Photoshop se supera a sí mismo y perfecciona el mejor programa de retoque digital. Si bien es cierto que las novedades son muchas y muy útiles, también es cierto que aquellos usuarios que hayan trabajado con versiones anteriores deberán adaptarse a la nueva cara que presenta Photoshop 6.

Un breve recorrido por las novedades del programa ayudará a sacar todo el partido posible a esta versión. Nada más abrir la aplicación se descubre la nueva interfaz que presenta el programa. Con ella se intenta simplificar al máximo su manejo. Proporciona un uso más intuitivo, libera al usuario de tener la pantalla saturada de ventanas, agiliza las operaciones y pone las opciones de las herramientas más accesibles que nunca.

Esta versión permite crear texto y formas vectoriales con resolución independiente a la de la imagen con la que se esté trabajando. Estas formas son además editables. Las nuevas herramientas de rectángulo, rectángulo redondeado, elipse, polígono y línea permiten crear diferentes formas vectoriales.

En versiones anteriores los estilos de capa eran denominados como «efectos de capa». Este aspecto ha mejorado ostensiblemente. De hecho, hay diez estilos para poder aplicar a las capas creadas (luces, sombras, relieves mejorados, biseles, etc.). Se podrá crear estilos nuevos y guardarlos para aplicarlos luego a una misma línea creativa.

Nuevas herramientas

Con las herramientas *Sector* y *Seleccionar sectores* podrás crear sectores que dividirán las imágenes grandes agilizando de esta manera la carga dentro de una página web. Por si fuera poco, con los sectores también se podrá tratar de optimizar aún más las imágenes destinadas a la web. Desde la *Paleta de optimización*se podrás aplicar modelos

de optimización preestablecidos o bien crear los ajustes a gusto del usuario en función de lo que se necesite en cada momento.
El comando *Licuar* permitirá deformar imágenes mediante una serie de opciones; se podrá actuar sobre toda la imagen o sobre una determinada zona. Para realizar estas deformaciones cuentas con una variada gama de herramientas incluidas dentro de este comando (molinetes, inflar, reflejar, desplazar, etc.).



La gestión de las capas se podrá realizar ahora de manera más eficaz y organizada. Podrás aplicar efectos a varias capas a la vez sólo con tenerlas enlazadas, podrás organizar por grupos y por colores facilitando en extremo una rápida identificación. El número de capas por imagen ya no está limitado a 99 como en versiones anteriores; ahora se puede tener cientos de capas dentro de un mismo archivo.
El texto deja de ser un problema en lo que a resolución se refiere. Ahora, al tener propiedades vectoriales, ocupa menos espacio, se puede deformar como en cualquier programa de dibujo vectorial y además se puede editar sin pasar por una ventana de diálogo. Aparecen también nuevas opciones propias del texto (*kerning*, *tracking*, escala horizontal...).
La introducción de herramientas como la de sector o las nuevas opciones de las capas (sectores dinámicos dentro de las capas) facilitan la integración con Image Ready. Con esta nueva versión de Photoshop se podrán preparar con más detalle las imágenes que luego se optimizarán con Image ready.
El gestor de ajustes preestablecidos centraliza las tareas de gestión de estilos de capas, pinceles, degradados, etc. Photoshop 6 incluye una gran biblioteca de ajustes preestablecidos y también permite crear y guardar ajustes personalizados que luego pueden compartirse, por ejemplo, en un grupo de trabajo.
Por último, la nueva herramienta tiene una utilidad bastante obvia pero no por ello hay que menospreciarla. El poder incluir una nota de recordatorio en el propio documento ahorra momentos de angustia en busca de aquel papel donde se anotaron datos de importancia para el desarrollo del trabajo. También resulta muy útil si un mismo trabajo va a ser continuado por otra persona o por otro grupo. Otra modalidad que incluye esta opción son las notas sonoras, que sólo requieren un micrófono y una tarjeta de sonido en el equipo.
Todas estas novedades están encaminadas a dar mayor rendimiento y espectacularidad al programa pero, sin duda, también a simplificar el manejo al usuario. Poco a poco, Photoshop está consiguiendo ser un programa accesible a cualquier tipo de usuario, aunque no hay que llamarse a engaños, ya que la complejidad y la totalidad de las funciones que puede llegar a desarrollar son dominadas por muy pocos.
Es evidente que para aprender a trabajar con Photoshop hay que tener claros determinados conceptos que ayudarán a entender cómo funciona el programa. Con una mínima base de teoría se podrá empezar a trabajar y, a medida que se vayan entendiendo los conceptos más básicos, se podrá ir avanzando y obteniendo trabajos de mayor calidad.
Tanto si se usa el programa en un ámbito profesional como si no, Photoshop no pone límites, la creatividad de cada usuario será la que delimite hasta dónde se puede llegar.

Conceptos iniciales

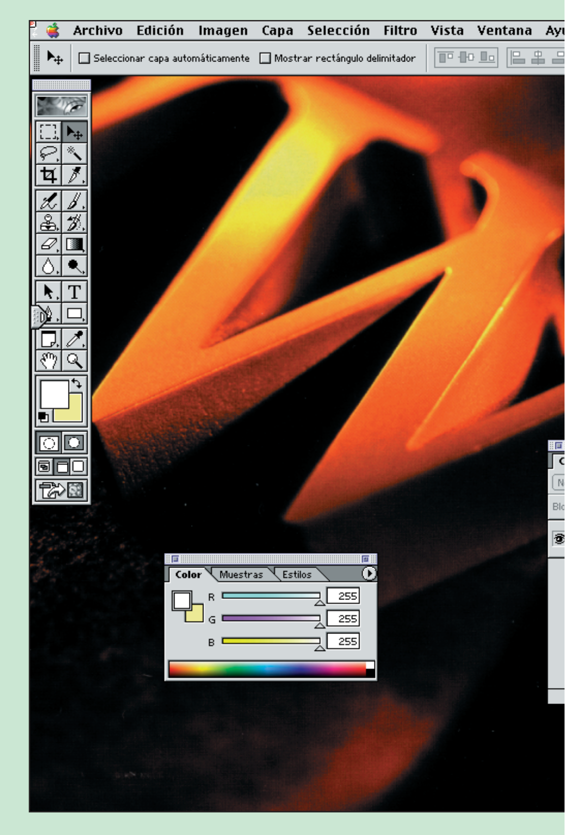
Conociendo el programa

Existe una serie de conceptos elementales con los que hay que enfrentarse a la hora de trabajar con Photoshop. Lo fundamental es conocer el material con el que se va a trabajar, en este caso las imágenes.

Existen básicamente dos métodos a la hora de representar el contenido de una imagen: gráficos vectoriales y mapas de bits. Las imágenes en mapa de bits están compuestas por una pequeña trama formada por cuadrados denominados *pixels*. Cuantos más píxeles tenga una imagen, mayor será su resolución y por tanto mayor definición y calidad. Por el contrario, las imágenes vectoriales están formadas a partir de una serie de cálculos matemáticos que dan como resultado líneas y curvas definidas mediante vectores.

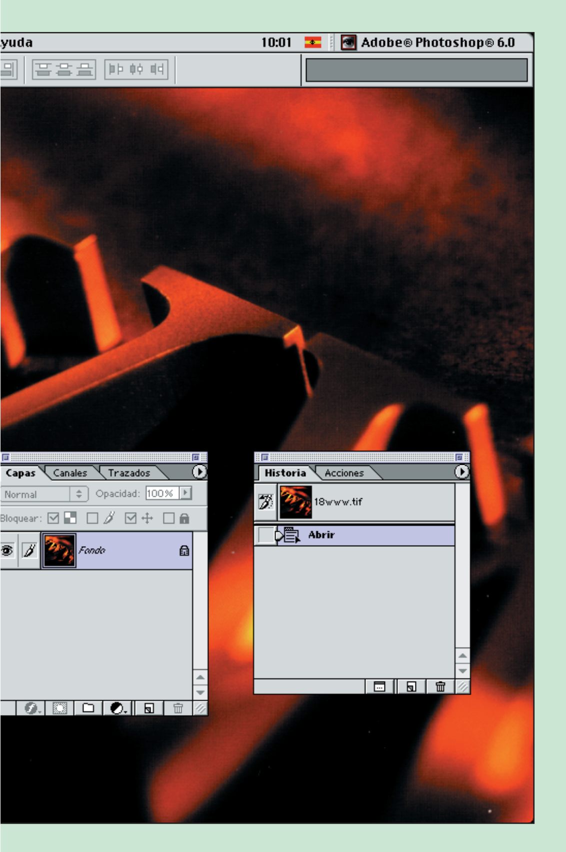
Las ventajas de uno u otro tipo de imágenes son muy claras; con los gráficos vectoriales nunca tendremos problemas de tamaño o de resolución pero, evidentemente, un «dibujo» nunca será una fotografía.

La resolución, normalmente, se mide en *pixels* por pulgada (ppi). Cuanto mayor sea la resolución de nuestras imágenes, mayor número de *pixels* contendrán y, por tanto, mayor calidad obtendremos. Una imagen de alta resolución, al contener mayor número de *pixels*, mostrará más detalles y mejores transiciones de color que una de baja resolución. Esto no quiere decir que podamos aumentar el tamaño de cualquier imagen que venga en baja resolución, ya que siempre se tendrá la misma información (el mismo número de *pixels*). Como mucho, Photoshop podrá extender la misma información de un *pixel* a un número mayor de *pixels*.



La resolución más adecuada dependerá de lo que vayamos a hacer con nuestras imágenes; si queremos imprimirlas, no podemos darles una resolución muy baja ya que enseguida se produciría una «pixelización» y si utilizamos resoluciones más altas que nuestros dispositivos de salida lo único que lograremos es aumentar el tamaño de nuestro archivo innecesariamente.

Para empezar a manipular imágenes en Photoshop, debemos saber que existen diferentes



Aprenderemos a manejar los conceptos más elementales del programa, imprescindibles para que nuestros trabajos alcancen la calidad deseada

modos de color para mostrar, imprimir y almacenar imágenes. Entre los diversos modos de color, el modelo RGB (*red, green, blue*; rojo, verde y azul) y el modelo CMYK (*cyan, magenta, yellow, black*; cyan, magenta, amarillo y negro) son los más comunes. Un modo de color es un método para visualizar y medir el color.

RGB es un modo exclusivo de pantalla. Es decir, que usa sólo la mezcla de colores aditivos primarios, el rojo, el verde y el azul, variando solamente proporciones e intensidades. Para formar los colores de pantalla el modo RGB combina varias cantidades de luz roja, verde y azul.

CMYK es el modo de impresión, es decir, es el color que obtenemos de la mezcla de colores sustractivos primarios (Cian, Magenta y Amarillo). El color que vemos en las páginas impresas es el resultado de la absorción o sustracción del color por las tintas de la página. Cuando la luz blanca incide en las tintas traslúcidas, se absorbe una parte del espectro de color; el color que es absorbido se refleja rebotado al observador.

Tenemos que tener en cuenta que el modo CMYK, en teoría, funciona tal y como lo hemos explicado. Pero el color que vemos en pantalla no es el que luego nos saldrá impreso porque el monitor sólo nos mostrará colores aditivos; es decir, sólo veremos colores en RGB.

El modelo HSB es el más sencillo, ya que se basa en las cualidades visibles de la luz para describir un color. El modo de Escala de Grises para representar una imagen puede llegar a usar hasta 256 matices de grises. Cada *pixel* de una imagen en escala de grises tiene un valor de brillo que se encuentra entre 0, que es el negro, y 255, que es el blanco.

El modo LAB se usa como medida estándar para el color. La gran ventaja que ofrece este modelo es que es totalmente independiente del dispositivo. Esto quiere decir que se usarán los mismos componentes de color para representar colores impresos que para la luz coloreada del monitor.

En esta primera sección aprenderemos a manejar los conceptos más elementales del programa, sin los cuales jamás conseguiremos que nuestros trabajos alcancen la calidad deseada.

BÁSICO

Calibración del monitor

Un ajuste imprescindible para trabajar correctamente

Una de las primeras cosas que debemos tener en cuenta antes de empezar a trabajar con Photoshop es que la calibración de nuestro monitor resulta primordial para obtener resultados satisfactorios y de calidad.

PASO 1 Antes de nada

Si tenemos una calibración defectuosa, con tan sólo cambiar de ordenador nuestro trabajo y todos sus ajustes habrán sido en vano.
Antes de empezar a calibrar el monitor mediante el software de Photoshop, deberemos tener presente una serie de consejos que resultarán de gran utilidad. Uno de los primeros pasos debe ser elegir la colocación del monitor. Tenemos que situarlo en un lugar donde no le de la luz de forma directa, pero que tampoco sea muy oscuro. Tomaremos en consideración, también, el tipo de luz con el cual trabajaremos. Es decir: si trabajamos por las mañanas tendremos luz natural, mientras que si lo nuestro son las noches tendremos luz artificial. Un detalle importante antes del ajuste consiste en que se debe tener encendido el monitor al menos media hora antes de la calibración, ya que así obtendremos una visualización más estable. Por último, se elegirá un fondo de escritorio gris claro para que nada interfiera en la percepción del color.
Una vez aclarados estos primeros pasos, utilizaremos el asistente de Adobe que se encuentra en la carpeta *Achivos de programa/Archivos comunes/Adobe/Calibration*. También es posible acceder desde *Menú inicio/Configuración/Panel de control/Adobe gamma*.



PASO 2 Asistente de calibración de Adobe

Una vez abierto el asistente, seleccionaremos la opción *step by step* en la primera ventana de diálogo. La otra opción nos facilita una calibración manual. A no ser que el usuario conozca todas las opciones de una calibración manual, es mejor no elegirla.

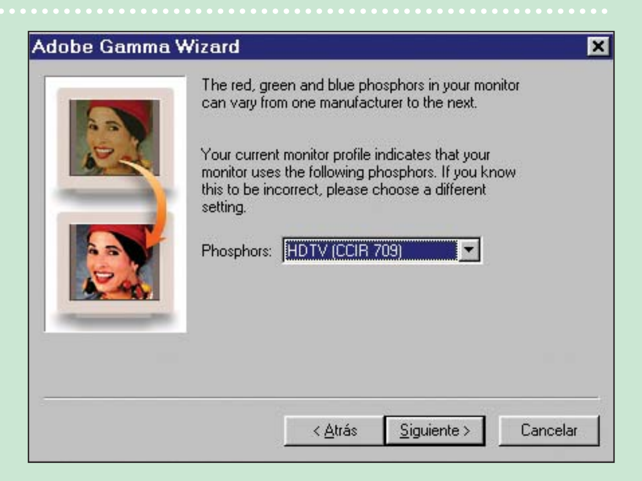


La siguiente ventana proporciona la opción de personalizar la calibración asignándole un nombre. De esta forma la guardaremos y podremos cargarla siempre que queramos.

En la tercera ventana se nos pide que configuremos el brillo y el contraste. Estas configuraciones las realizaremos ajustando los reguladores del monitor. Primero es necesario ajustar el contraste del monitor al valor más alto. A continuación se hará lo mismo con el brillo y las iremos disminuyendo hasta que los cuadros grises sean lo más oscuros posible, manteniendo la zona blanca lo más blanca posible.

PASO 3 Fósforos y correcciones de gama

El siguiente cuadro de diálogo nos preguntará sobre los fósforos de nuestro monitor. Para conocer la descripción exacta lo ideal es consultar el manual del fabricante del monitor. Si no puedes consultar este manual lo mejor es usar los valores de un tubo triniton, que son los más utilizados en la actualidad. En el siguiente paso tendremos la oportunidad de aplicar una corrección de gama mediante un control único de color gris o tres controles independientes para los canales del azul, el verde y el rojo.



PASO 4 Punto de brillo

En esta ventana de diálogo se podrá configurar el punto de brillo que se aplicará a los medios tonos de las imágenes. Para configurar la mejor corrección, lo ideal es alejarse un poco del monitor y mover el regulador hasta que no se aprecie diferencia entre los cuadros y parezca un recuadro uniforme de gris. Esta corrección es aconsejable hacerla lo más rápidamente posible, ya que cuanto más tiempo se permanezca mirando la pantalla más se acostumbrará la vista y la elección será menos objetiva.





BÁSICO

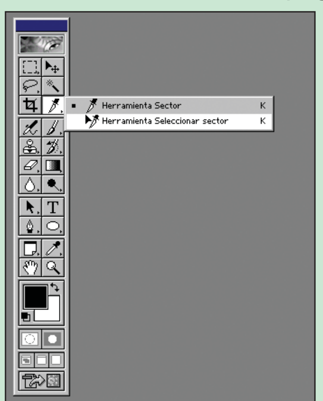
Herramientas y Paletas

Es imprescindible conocer a fondo todas sus posibilidades

Photoshop cuenta con una amplia gama de herramientas, las cuales se pueden agrupar en distintos bloques según sus funciones (selección, edición, pintura...).

PASO 1 Caja de Herramientas

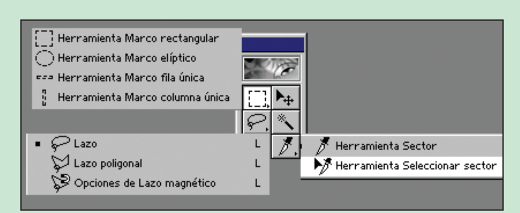
Muchas de estas herramientas esconden variaciones de la misma herramienta en un menú desplegable que aparecerá si mantenemos pulsado el ratón sobre ellas. El comportamiento de cada herramienta se verá afectado directamente por las opciones que se hayan elegido en su correspondiente paleta.



PASO 2 Herramientas de selección

Las selecciones son el pilar básico de este programa. Por eso, existen múltiples herramientas que nos permiten realizarlas. De momento, las describiremos brevemente; más adelante explicaremos cómo utilizarlas.

- Marco: Incluye variaciones del mismo, con las que se podrán realizar selecciones regulares (marco rectangular, marco elíptico, marco de fila única, marco columna única).
- Lazo: Al contrario que la herramienta de marco, con ésta realizaremos selecciones irregulares; permite realizar selecciones a mano alzada.



- Varita mágica: Con ella podemos hacer selecciones en función de una misma tolerancia de color.
- Sector: Esta herramienta permite crear y seleccionar sectores. La utilidad de los sectores la veremos en profundidad más adelante.

PASO 3 Herramientas de Pintura

Cada herramienta de pintura se utilizará en función del resultado que queramos obtener.



- Aerógrafo: Permite aplicar tonos graduales y pulverizaciones. Los bordes que realiza esta herramienta son difusos, logrando así un efecto difuminado muy semejante al que se conseguiría con un aerógrafo real.
- Pincel/Lápiz: Estas dos herramientas comparten el mismo lugar; para usar una u otra sólo se tendrá que mantener pulsado el ratón sobre el icono. El trazo que se obtendrá con el pincel es más nítido que el del aerógrafo, aunque los bordes del trazo aparece-

rán ligeramente suavizados. Por el contrario, los trazos que realicemos con la herramienta de *Lápiz* aparecerán totalmente nítidos y duros.

- Pincel Historia/Pincel artístico de historia: Con estos pinceles podremos retroceder a cualquier estado de edición anterior. Se podría decir que son herramientas de deshacer lo hecho a nivel local.
- Borrador/Borrador de fondos/Borrador mágico: La función de esta herramienta y sus distintas variedades es bastante obvia, pero la inclusión del borrador de fondo es más que interesante. Esta herramienta es capaz de reconocer los límites de cualquier motivo dibujado sobre una capa y borrar el fondo. El borrador mágico tiene la misma utilidad que el borrador de fondos pero convendrá usar una u otra en función de la imagen con la que se esté trabajando y de sus características.
- Degradado: Se usará para crear transiciones graduales entre dos o más colores.
- Bote de pintura: Permite rellenar la zona seleccionada con el color que en ese momento tengamos seleccionado en primer plano.

PASO 4 Herramientas de Edición

Las herramientas denominadas de edición son las siguientes:



- Desenfocar/enfocar/dedo: Las utilidades de las herramientas de enfocar y desenfocar son evidentes. La herramienta de dedo genera un efecto de arrastre y movimiento sobre los colores de la zona sobre la que la utilices.
- Sobrexponer/subexponer/esponja: A estas tres herramientas se las denomina de tono. Permiten aclarar, oscurecer y saturar determinadas áreas de una imagen.
- Tampón: Nos permite reproducir y copiar partes de nuestra imagen dentro de la propia imagen o en otra diferente.

PASO 5 Herramientas de Selección directa, texto, pluma y de forma



- Selección directa: Con el puntero podremos seleccionar de manera inmediata cualquier elemento que forme parte de nuestra imagen.
- Texto: Nos permite introducir texto dentro de una imagen.
- Pluma: Con esta herramienta realizaremos los trazados que nos permitirán desarrollar todas las posibilidades vectoriales que incluye esta versión.
- Herramienta de forma: Permite introducir una serie de formas con las que podremos trabajar a nivel vectorial.

PASO 6 Nota, cuentagotas, mano y zoom



- Nota: Permite incluir pequeñas anotaciones en nuestras imágenes.
- Cuentagotas/muestra de color/medición: El cuentagotas y la muestra de color permiten tomar pequeñas muestras de colores y analizar su composición. El medidor nos ofrece información relativa a la longitud exacta entre dos puntos dentro de una imagen.
- Mano: permite el desplazamiento por la imagen.
- Zoom: Amplia y reduce cualquier zona de una imagen.

Menús emergentes

Si observas todas estas herramientas en su barra correspondiente, te darás cuenta de que junto a los iconos a los que ya estamos acostumbrados, a veces aparece una pequeña flechita. Esto significa que tras este botón hay un submenú que se desplegará cuando hagamos clic sobre él con el botón derecho del ratón. En general, se ha intentado que esta versión del programa sea capaz de llegar a un mayor número de público, por lo que se ha intentado facilitar muchas de las funciones.

BÁSICO

Cómo realizar selecciones

Aprende a eliminar elementos de una imagen

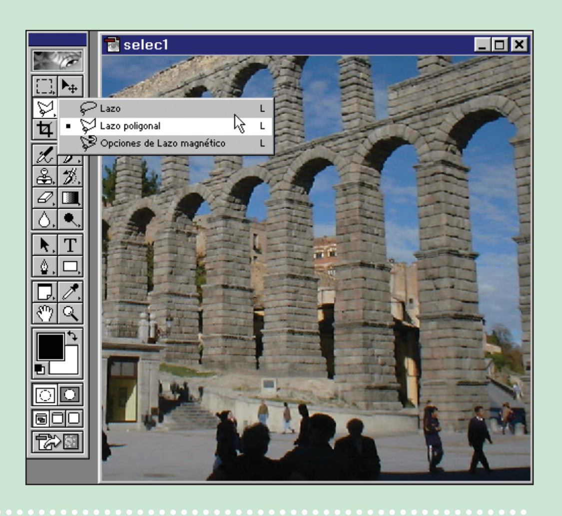
Existen diversas herramientas y formas de realizar selecciones y cada una tiene su momento apropiado. Vamos a intentar usar el mayor número de ellas mientras realizamos este pequeño ejercicio.

PASO 1 Aprender a seleccionar

A todo el mundo le ha sucedido que después de pasar horas intentando hacer una foto maravillosa, en el último momento se cruza el inoportuno coche o viandante que nos estropea el paisaje. En la mayoría de los casos repetir la foto es más que difícil, así que vamos a conseguir que nuestra foto quede tal y como habíamos pensado sin tener que movernos de casa.

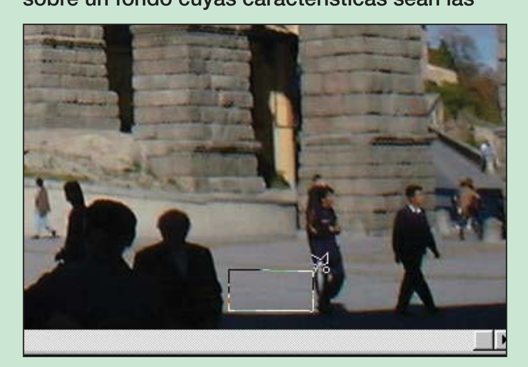
El principal objetivo, en este caso, es eliminar de la foto a la gente que se ve en primer plano. Para esto lo primero que haremos será ampliar la zona en la que vamos a trabajar.

Elegiremos la herramienta de lazo poligonal y procederemos a seleccionar partes del fondo.



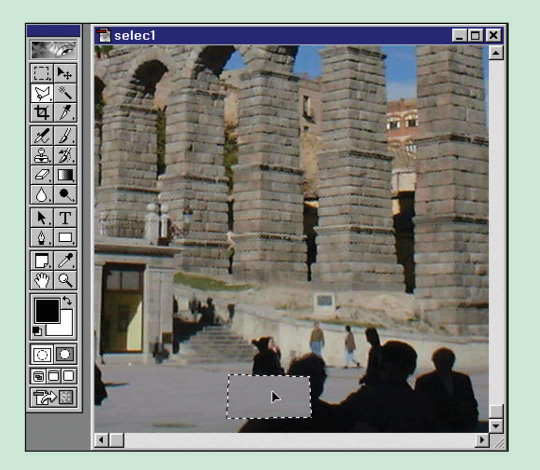
PASO 2 Seleccionar fondos

Con la herramienta de lazo poligonal seleccionada situaremos el puntero sobre un fondo cuyas características sean las más similares y próximas a la zona que queremos tapar. Haremos clic sobre la imagen y moveremos el cursor para definir la longitud y la dirección del primer segmento. Cuando el segmento tenga las proporciones adecuadas, haremos clic y pasaremos al siguiente. Cuando se quiera cerrar la selección, bastará con acercarse hasta el punto de inicio y efectuar un clic.



PASO 3 Duplicar fondos

Una vez tengamos seleccionada una parte del fondo, la duplicaremos. Para ello, pincharemos sobre nuestra selección y a la vez pulsaremos «Crtl+Alt» (el cursor se convertirá en un puntero doble), arrastraremos la duplicación hasta el lugar elegido y soltaremos. Repetiremos esta acción sobre



todos aquellos elementos que queramos eliminar. Aparte del lazo, podremos utilizar la herramienta de selección que mejor nos convenga. No debemos preocuparnos porque queden pequeñas zonas sin tapar, ya que los detalles los solucionaremos con otra herramienta.

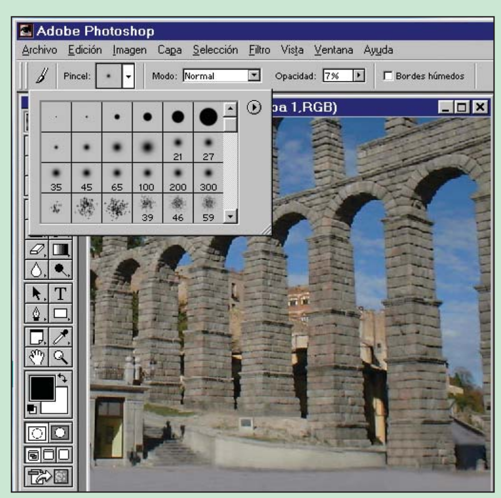
PASO 4 Perfilando detalles

Para tapar las zonas de más difícil acceso elegiremos la herramienta de tampón. Si la zona es pequeña, elegiremos también un tamaño de pincel adecuado para esa zona. En este caso hemos elegido uno de 13 *pixels* y con los bordes difusos. Seleccionaremos el punto de origen de la clonación efectuando un clic y pulsando la tecla «Alt» sobre la zona elegida. A continuación procederemos a pintar la zona que se quiere tapar.



PASO 5 Últimos retoques

Cuando hayamos tapado todos los elementos que nos sobraban, podemos perfilar zonas que nos hayan quedado algo más borrosas con cualquier herramienta de pintura (aerógrafo, pincel, lápiz). En este



caso aplicaremos una pequeña sombra situada por debajo del muro que habíamos perdido a la hora de clonar con el tampón. Para pintar de una forma suave elegiremos una opacidad del 7% y un pincel de 5 *pixels* con los bordes difusos.

Aumentar o disminuir la selección

Cabe la posibilidad de que, cuando realicemos nuestra selección con el lazo, nos excedamos en la superficie elegida, o bien nos quedemos cortos. Entonces, antes que eliminar la selección realizada y hacer otra nueva, podemos aumentar o disminuir la que ya tenemos hecha. Para aumentar la selección, con la herramienta *Lazo* seleccionada y la tecla «Mayúsculas» presionada, realizamos una selección nueva, contigua, que se sumará a la que ya tenemos. Para eliminar una parte, debemos realizar la misma operación, pero con la tecla «Alt» presionada.

BÁSICO

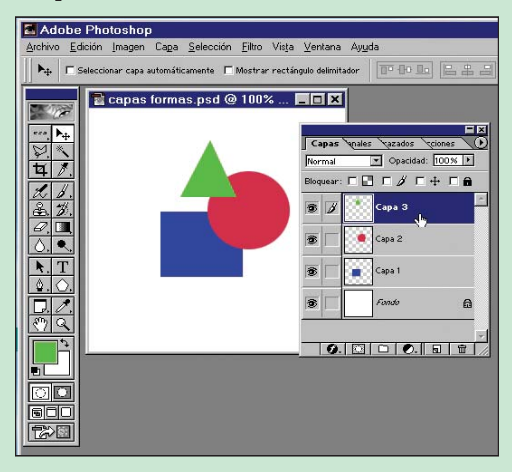
Trabajar con capas

Una de las características esenciales del programa

La gestión de capas de Photoshop mejora en cada edición del programa; no en vano es una de sus señas de identidad y una de las características que permiten un trabajo más organizado y efectivo.

PASO 1 ¿Qué es una capa?

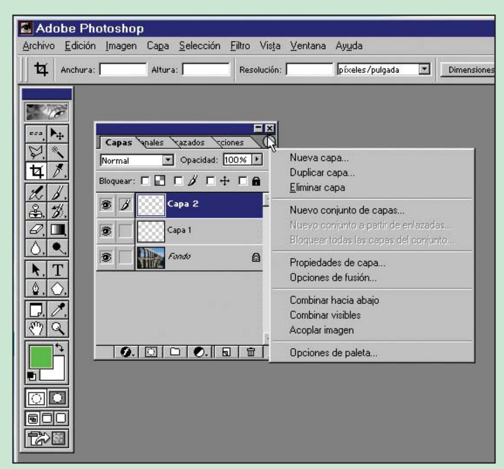
Para definir el concepto de capa podríamos decir que son láminas transparentes que contienen elementos de una imagen superpuestas una encima de otra y que juntas componen la totalidad de una imagen.



Trabajar con capas es muy sencillo. Para actuar sobre una capa debemos fijarnos en que se encuentre seleccionada, ya que todo lo que hagamos se realizará en la capa que en ese momento esté activa.

PASO 2 Opciones de capa

Desde la paleta de capas podremos actuar sobre ellas, enlazándolas, bloqueándolas, cambiando su opacidad, etc. En la esquina superior izquierda se encuentra situado un menú desplegable al cual se accede manteniendo pulsado el ratón

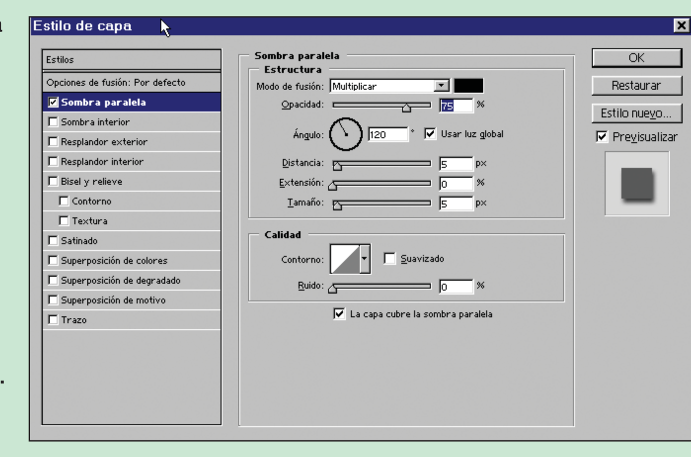


sobre el triángulo, tal y como se muestra en la figura. A partir de este menú podremos crear capas nuevas, conjuntos, combinarlas, etc. La posibilidad de enlazar capas nos ahorrará mucho tiempo, ya que si queremos aplicar un mismo efecto a varias capas conseguiremos hacerlo de una vez si las tenemos enlazadas.

PASO 3 Estilos de capa

En esta versión se han mejorado y aumentado los efectos que se pueden aplicar a una capa. Accederemos a todas estas opciones de capa desde el menú *Capa/Estilos de capa* o bien desde la misma paleta de capas. Se nos mostrará un cuadro de diálogo en el que podremos elegir los

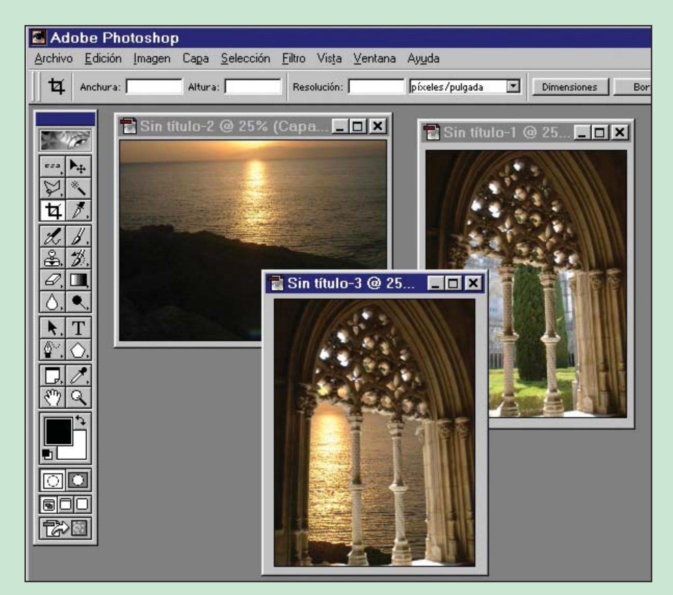
efectos deseados. La mejor manera de ver qué efectos se consiguen con cada uno de ellos es ir probándolos. Aun así, describiremos por encima sus funciones.



- Sombra paralela: Genera una sombra por debajo de la capa.
- Sombra interior: Sombra en el interior de los elementos de una capa, da sensación de profundidad.
- Resplandor exterior: Efectos de luces de origen externo a la capa.
- Resplandor interior: Igual que el anterior pero con origen interno.
- Bisel y relieve: Crea sensación de volumen.
- Satinado: Efecto sombreado en las zonas opacas de la imagen.
- Superposición de colores, de degradado, de motivo: Superpone un color, degradado o motivo sobre las zonas opacas de la imagen.
- Trazo: Genera un original contorno alrededor de los elementos que contiene la capa.

PASO 4 Trabajando con capas

Un ejercicio sencillo con el que practicaremos las capas es el de intentar hacer un montaje; es decir, mezclar dos imágenes distintas para crear una totalmente nueva. En la imagen del arco y las columnas seleccionamos el fondo mediante el lazo poligonal y en algunas zonas la varita mágica. Una vez realizada la selección, le aplicamos un calado de 1 *pixel*, después copiamos la selección y la pegamos en un documento nuevo de forma que tengamos en una capa solamente el arco y las columnas (sin fondo). En la imagen de la playa no tuvimos que hacer ningún retoque, sólo copiarla y pegarla en el nuevo documento creado anteriormente. En este nuevo documento movimos la imagen de la playa hasta alcanzar un ángulo adecuado para la luz. Más adelante podremos hacer ajustes más precisos para que la luz, el brillo y el contraste sean los mismos y den un efecto integrador al conjunto.



BÁSICO

Conceptos básicos sobre canales

Manejo de la información de color y las selecciones

Los canales tienen dos funciones concretas dentro de Photoshop. Una, la de guardar la información de color de cada imagen. Otra, la de guardar selecciones.

PASO 1 Aplicaciones y usos

Cada canal nuevo que se cree se convertirá en un canal alfa que se añadirá a los ya existentes. Estos nuevos canales alfa almacenarán máscaras con las que podrás proteger partes de una imagen.



Cada imagen, dependiendo del modo en que se encuentre, tendrá un número determinado de canales. Es decir, si está en RGB tendrá tres canales de color, si se encuentra en CMYK tendrá cuatro, etc.
Los canales Alfa guardan la información de una selección creada con anterioridad en una imagen para luego poderla cargar en el mismo documento cuantas veces se quiera o bien en cualquier otra imagen. Las máscaras se utilizan para proteger determinadas áreas de los cambios que se estén efectuando. Cuando se realiza una selección, la zona no seleccionada se enmascara y por lo tanto nunca se podrán efectuar cambios sobre ella.

PASO 2 Máscara rápida

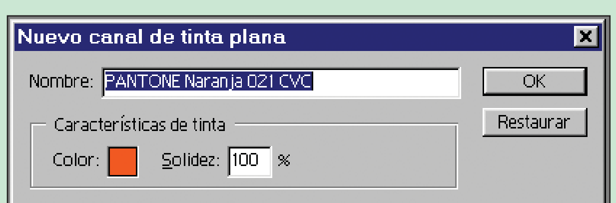
Existen varias formas de enmascarar una imagen. El modo máscara rápida crea una máscara temporal en las imágenes, es decir, no las guarda en un canal alfa. La opción de máscara rápida se encuentra en la parte inferior del cuadro de herramientas. Una vez que se active, la parte de la imagen no seleccionada se enmascarará con un color que previamente se habrá definido (el color por defecto es el rojo).



Para sumar y restar áreas de selección en esta modalidad se podrán usar las herramientas de pintura. Con el color frontal seleccionado pintaremos áreas de máscara, con lo cual se conseguirá restar zonas a la selección. Mientras, con el color de fondo seleccionado o directamente con la herramienta de borrador eliminaremos zonas de máscara, de modo que se conseguirá sumar áreas a la selección.

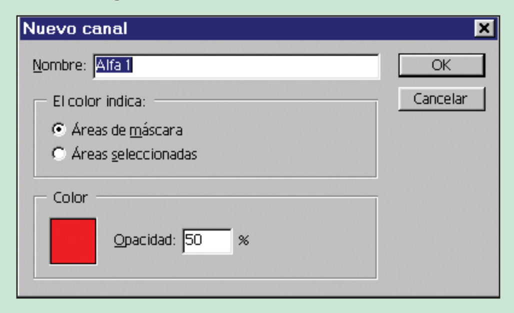
PASO 3 Opciones de los canales

La paleta de canales permite cambiar el orden de todos los canales menos el canal que muestra la composición de colores de la imagen. Para variar el orden de los canales, bastará con pinchar sobre el canal en cuestión y arrastrarlo hasta la posición que se desee. Mediante la paleta de canales se podrá eliminar aquellos que ya no se necesiten, sólo se deberá seleccionar el canal y elegir la opción *Eliminar Canal* dentro de las opciones de la paleta. La opción de canal de tinta plana es muy útil cuando se trata de imprimir una zona en un quinto color fuera de la cuatricromía. Una tinta plana es un color generado por una sola tinta.



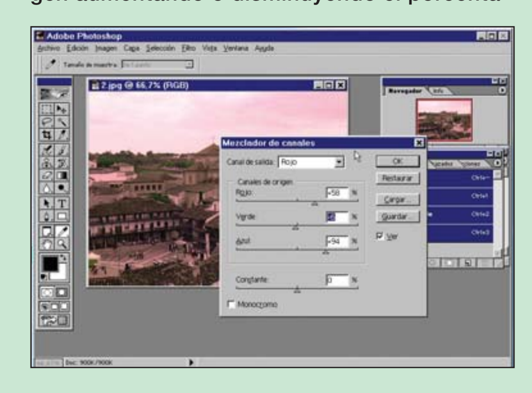
PASO 4 Canales Alfa

Mediante un canal alfa se podrán guardar y editar selecciones. Para crear un canal alfa se pueden utilizar varios métodos. Siempre que se realice una selección y se guarde se creará un canal alfa. También se podrá elegir la opción *Canal Nuevo* en las opciones de paleta. El contenido de un canal alfa siempre aparecerá en grises y, dependiendo de lo que se haya indicado en las preferencias del canal, todo lo que aparezca en negro serán áreas no seleccionadas de la imagen, mientras que las zonas blancas serán las partes seleccionadas de la imagen.



PASO 5 Mezclador de canales

Con esta opción se podrá modificar el color de los canales de una imagen aumentando o disminuyendo el porcentaje de mezcla entre los canales.



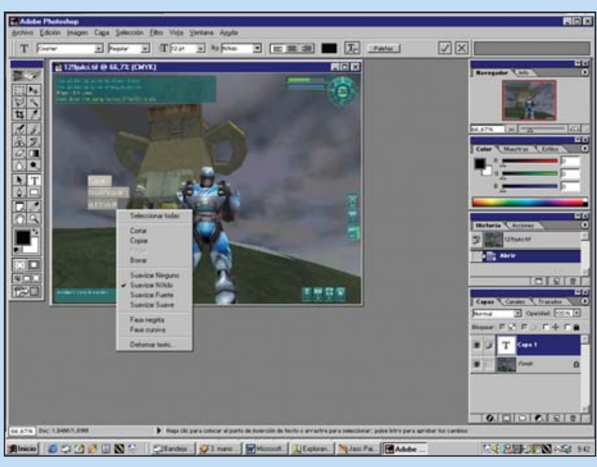
A esta opción se accede desde el menú *Imagen/Ajustar/Mezclador* de canales. Será muy útil cuando queramos dar una tonalidad determinada a la imagen, teniendo en cuenta siempre los colores con los que estemos trabajando.

Primeros pasos

Es muy importante tener claros nuestros objetivos

Una vez conocidos los conceptos elementales, podemos empezar a marcarnos unos objetivos claros y concretos. Cuando el dominio de las técnicas básicas sea aceptable, podremos enfrentarnos a retos más complicados.

En este nivel empezaremos por uno de los trabajos que más satisfacciones proporciona cuando se realiza con éxito. Este trabajo no es otro que el retoque fotográfico. Retocar una fotografía lleva consigo manejar bastantes aspectos, pero la recompensa del trabajo final merece cualquier esfuerzo. Aprenderemos a retocar imágenes antiguas, arreglando los desperfectos que sufren las fotografías con el paso del tiempo. En este tipo de trabajos la paciencia y la laboriosidad son fundamentales. En ocasiones, los desperfectos dentro de una imagen exigen una reconstrucción de *pixel* a *pixel*, se trabaja en áreas muy pequeñas y los resultados se ven poco a poco.



También dedicaremos una parte de este nivel a la herramienta de texto, con la cual, a partir de esta versión, podremos trabajar más y sacarle todo el partido posible. La herramienta de texto siempre fue el talón de Aquiles de este programa, pero por fin contamos con una herramienta al nivel de las demás. Ya es posible, si la memoria de nuestro equipo lo permite, realizar un diseño completo en Photoshop integrando los bloques de texto directamente en el mismo documento. De esta forma, las posibilidades son infinitas y mucho más precisas.

Anteriormente se trabajaba por una parte el área imagen y luego había que trasladarlo todo a un programa de autoedición. Todo este proceso a veces obligaba a retocar la parte de las imágenes que servían de fondo para ajustar márgenes o pequeños detalles que no terminaban de encajar. El hecho de poder hacerlo todo en el mismo programa nos ahorrará tiempo y esfuerzo, además de presentar una amplia variedad de posibilidades creativas que influirán en la calidad del diseño final.

En esta sección aprenderemos a optimizar todas nuestras imágenes y a prepararlas para la web. El gran problema que se encuentra cualquier usuario a la hora de plasmar su diseño en Internet suele ser que al descargar las imágenes que componen el diseño creado la espera suele ser larga y complicada. Cuanto más pesen los elementos que compongan nuestro diseño, más lenta será la descarga en la Red. Por ello, es imprescindible optimizar al máximo dichos elementos. De esta manera, la creatividad de nuestras páginas no se verá limitada en ningún momento.

MEDIO

Retoque fotográfico

Imprescindible para mejorar el aspecto de las imágenes

Existen muchas maneras de retocar una imagen y todas varían en función de los problemas a los que nos enfrentemos.

PASO 1 Definiendo desperfectos

Para retocar bien una fotografía deberemos primero estudiar con detenimiento el grado de deterioro que sufre. En este caso nos encontramos ante una fotografía no muy deteriorada. Presenta en algunas zonas rascaduras bastante profundas y un ligero tono amarillento debido al paso del tiempo.



PASO 2 Mucha paciencia y un poco de habilidad

Los problemas que tiene esta foto en particular nos llevarán relativamente poco trabajo, pero muy minucioso. Existen filtros especializados en recomponer arañazos, rascaduras, polvo, etc. Estos filtros son muy útiles cuando se trata de igualar un fondo más o menos uniforme, pero en el caso que nos ocupa son detalles pequeños que, podríamos decir, han de solucionarse «a mano».



En primer lugar, nos dedicaremos al desperfecto situado en el lado izquierdo de la cara de la niña. Ampliaremos la zona mediante la herramienta de lupa hasta que tengamos una visión óptima del desperfecto. Seleccionaremos la herramienta de tampón y escogeremos un pincel blando no muy



grande. Dentro de las opciones de tampón elegiremos la opción *no alineado* y una opacidad del 100% para poder tomar muestras de la zona de la imagen que más convenga.

PASO 3 Recomponiendo detalles

La zona de la cara es la más complicada, porque un mal retoque cambiaría los rasgos. Para evitar esto, ampliaremos un poco más la zona e iremos clonando con el tampón casi *pixel* a *pixel*, tomando muestras de los *pixels* adyacentes. De vez en cuando, es aconsejable disminuir con la lupa la visualización y ver cómo va quedando el retoque. Para las zonas más comprometidas de la cara variaremos la intensidad de la herramienta. De esta manera se evitará un cambio brusco entre los *pixels* de alrededor.

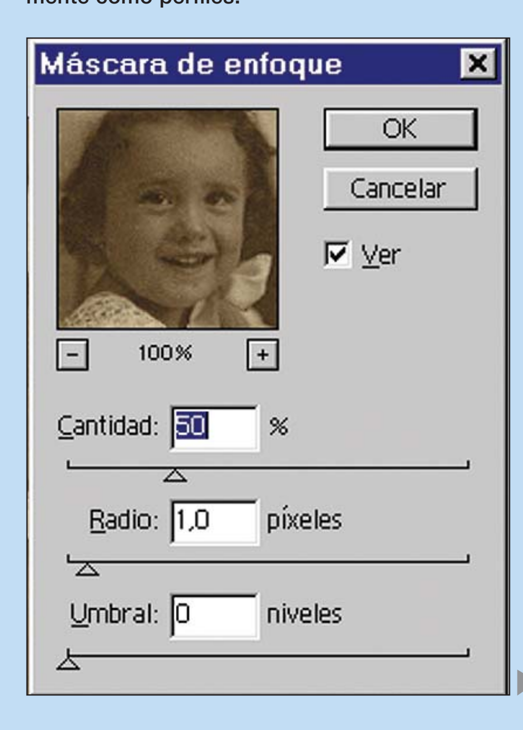


Una vez hayamos clonado y tapado el desperfecto, tendremos que perfilar zonas que se nos hayan podido desvirtuar. En este caso, hemos utilizado la herramienta de aerógrafo para perfilar rasgos que habíamos perdido. Utilizaremos un tamaño de pincel acorde a la zona y una intensidad del 10%.

El resto de desperfectos se tratará de la misma forma, variando tamaños de pincel e intensidades. Para zonas grandes de clonado, evidentemente, usaremos pinceles de mayor tamaño y, si queremos realizar una clonación en perfecta línea recta, sólo tendremos que mantener la tecla de mayúsculas pulsada durante la clonación.

PASO 4 Retoques finales

Una vez hayamos concluido con los retoques de reconstrucción, intentaremos devolver a la foto su atmósfera original. Para ello, aplicaremos una máscara de enfoque (menú *Filtros/Enfocar/Máscara de enfoque*). Este filtro explora los tonos de una imagen para determinar dónde se encuentran los perfiles; aplica entonces un porcentaje de enfoque, con lo que aumenta el contraste de los tonos que encontró anteriormente como perfiles.



Una vez aplicado este filtro, la fotografía habrá recuperado su contraste. Una vez terminado el trabajo, si quieres puedes «jugar a colorear» y proporcionar los colores de los que la fotografía en blanco y negro nos ha privado.

PASO 5 Colorear una imagen

Para colorear esta imagen procederemos primero a seleccionar aquellas zonas sobre las que queremos aplicar el color. En este caso, seleccionaremos el vestido y el gorro. Utilizaremos el lazo y, para aquellas zonas más difíciles, usaremos la pluma. Una vez seleccionada la zona del vestido, introduciremos un radio de calado de 0,5 *pixels* para que la transición no sea brusca. A continuación, en el menú *Imagen* elegiremos *Ajustar* y, dentro, el tono *Saturación*. En este cuadro de diálogo elegiremos la opción colorear y procederemos a mover los reguladores en busca del tono que más nos guste. Realizaremos el mismo proceso con todas aquellas áreas que queramos colorear prestando, sobre todo, mayor cuidado en las zonas de piel para que el resultado quede lo más natural posible. Los resultados son infinitos.



Dependiendo de lo que queramos obtener utilizaremos unos parámetros u otros en los distintos pasos del proceso.

computer
!dea
www.computeridea.net

MEDIO

Máscaras de capa

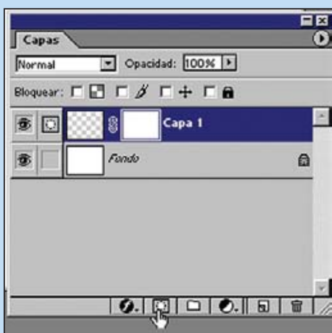
Una forma de trabajar con total seguridad

Las máscaras son el lugar donde vamos a poder introducir todos nuestros ajustes sin que ellos afecten definitivamente a nuestra imagen.

PASO 1 Cómo crear una máscara de capa

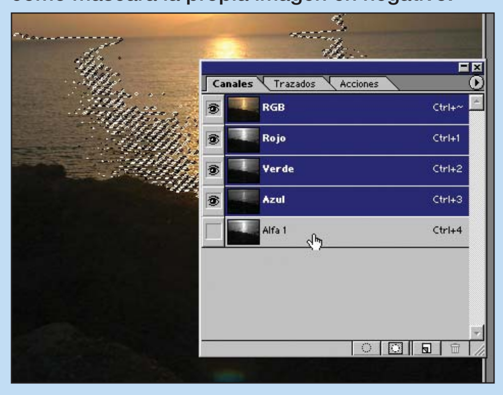
Estas máscaras están asociadas a las capas que componen nuestro diseño. Por eso las encontraremos dentro de la paleta de capas.

Para crear una máscara sólo se tendrá que seleccionar la capa a la que queremos asociar la máscara y hacer clic sobre la opción *Crear máscara de capa* que aparece en la parte inferior izquierda de la paleta de capas. Aparecerá inmediatamente al lado de la capa original una representación de la nueva capa creada.



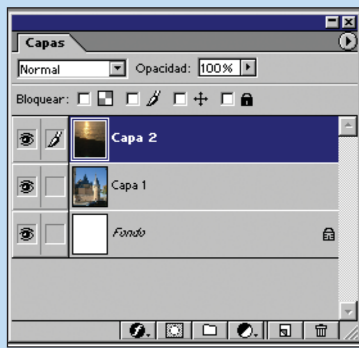
PASO 2 Máscaras de capa como máscaras de selección

Estas máscaras también pueden funcionar como máscaras de selección. Cuando se selecciona una capa de ajuste o máscara, ésta aparecerá en la paleta de canales como un canal alfa cualquiera. Una técnica con la que se pueden obtener resultados más que interesantes es utilizar como máscara la propia imagen en negativo.



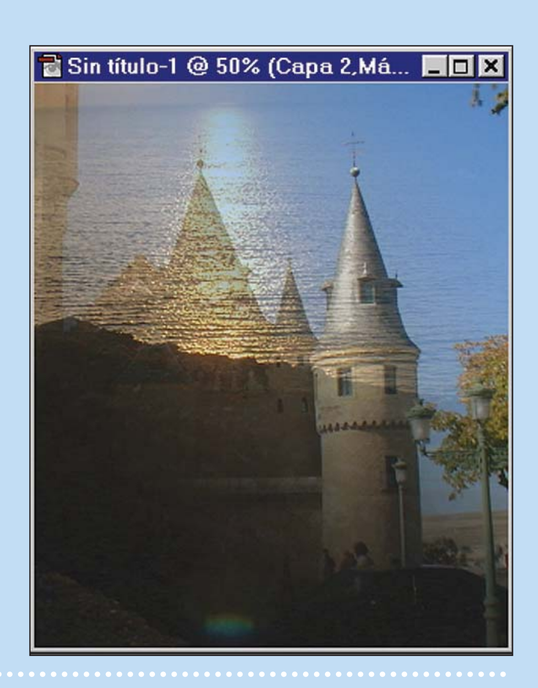
PASO 3 Cómo sacarles partido

Siempre que queramos trabajar sobre ellas tenemos que prestar especial atención a que la tengamos seleccionada. Una vez esté activa nuestra capa, podremos llevar a cabo uno de los recursos más usados y que proporcionan un gran resultado. Este recurso es fundir dos imágenes mediante una transición entre ellas. Para ello, partiremos de dos imágenes, las cuales copiaremos y pegaremos en un nuevo documento. En este documento tendremos dos capas distintas, cada una con su imagen correspondiente.



PASO 4 Fusión de dos imágenes

Seleccionaremos la capa que se encuentra en la parte superior y a ella le añadiremos una máscara de capa como explicamos anteriormente. Seleccionaremos la máscara de capa y realizaremos una línea que cruce diagonalmente nuestro lienzo con la herramienta de degradado. La herramienta de degradado tendrá seleccionado el modo lineal. Inmediatamente se verá el resultado. Podríamos decir que hemos borrado parte de la imagen superior de una forma degradada, permitiendo de esta manera ver parte de la imagen de la capa inferior. Todo este proceso se realiza sin tener que alterar ninguna de las dos imágenes. Bastará con desactivar la máscara para que la imagen vuelva a su estado original. Si queremos que la transición sea más o menos suave, manejaremos la opción de opacidad de la capa de ajuste a nuestro gusto.



PC
PERSONAL COMPUTER
ACTUAL
WWW.PC-ACTUAL.COM

MEDIO

El texto

Todas las formas de incluir y retocar texto

Las nuevas opciones de texto de Photoshop lo convierten en una aplicación cada vez más completa.

PASO 1 Paleta de carácter

Para trabajar con las nuevas mejoras de texto que introduce esta versión debemos conocer el significado de una serie de términos relacionados con los atributos de texto, que encontraremos en la paleta de carácter y párrafo.

- *Tracking*: Establece el espaciado entre los tipos de un texto.
- *Kerning*: Corrige el espaciado entre dos caracteres en concreto.
- Línea base: Distancia entre los caracteres y la línea sobre la que reposan los caracteres (hablamos de una línea imaginaria).
- Escala horizontal: Reduce el espacio horizontal que ocupan los caracteres.
- Escala vertical: Reduce el espacio vertical que ocupan los caracteres. Esta paleta tiene también un menú desplegable que consta de las siguientes opciones:
- *Faux* negrita y cursiva: No todas las fuentes tienen versiones en negrita o en cursiva, así que esta opción las falsea y las genera.
- Todo en mayúsculas: Pasa de forma automática todos los caracteres escritos en minúscula a mayúsculas.
- Versalitas: Realiza una función idéntica a la anterior opción pero asignando una altura menor.
- Índice y superíndice: Reducen el tamaño del carácter y lo sitúan por debajo o por encima de la línea base.

PASO 2 Paleta párrafo

Para crear un párrafo, en vez de pinchar directamente y ponernos a escribir como una línea de texto normal, lo que haremos será definir primero el área del párrafo. Con la herramienta de texto seleccionada, pincharemos sobre el documento y arrastraremos hasta alcanzar las dimensiones requeridas. Una vez hecho esto, procederemos a escribir de forma normal.

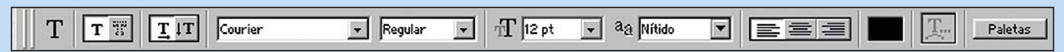


La paleta de párrafo contiene atributos referidos al tratamiento de los mismos. Estas opciones son básicamente las mismas que las de cualquier otro programa de edición de texto, alineaciones, márgenes, etc.

PASO 3 Barra de opciones

Cuando utilicemos la herramienta de texto, aparecerán en la barra de opciones todas las posibilidades básicas de configuración, que son:

- Fuente: Desde aquí se podrán elegir las distintas tipografías que tengamos cargadas en el equipo.
- Estilo de fuente: Ofrece la posibilidad de aplicar los estilos de negrita, cursiva, negrita cursiva o normal a la tipografía que se haya elegido.
- Tamaño: Permite introducir el tamaño de la tipografía.



- Método de suavizado: Consta de cuatro posibilidades para determinar el grado de nitidez del texto: ninguno, nítido, fuerte y redondeado.
- Alineación: Justifica el texto a la derecha, a la izquierda o lo centra.
- Color: Pulsando sobre esta casilla se accederá al selector de color del programa.
- Texto deformado: Permite deformar el texto.
- Paletas: Pinchando sobre esta opción aparecerán las paletas de párrafo y carácter.

PASO 4

Deformar el texto

La gran novedad del texto en esta versión es, sin duda, ésta. Se trata, si no de la mejor, sí de la más espectacular. Para aplicar cualquier tipo de deformación a nuestro texto, sólo tendremos que tener la capa que contiene el texto seleccionada y hacer clic sobre la opción *Deformar texto* situada en la barra de opciones.

Accederemos a una ventana de diálogo. En la casilla de estilo se abrirá un menú desplegable que contiene todas las posibilidades de deformación, arco, bandera, onda, pez, etc. Elegiremos el estilo que más nos convenga y le daremos los parámetros que deseemos.



MEDIO

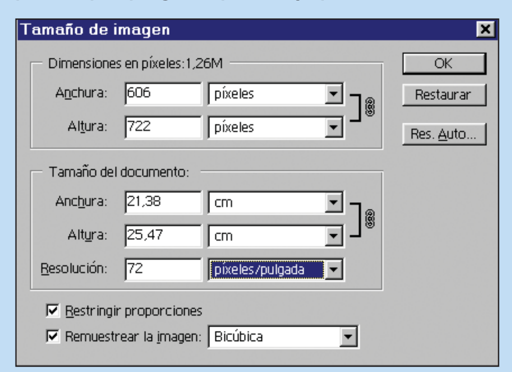
Optimizar para la web

Internet también se beneficia de Photoshop 6.0

Antes de pensar en realizar un diseño para una página web, ha de quedar clara una serie de conceptos que evitarán invertir tiempo y esfuerzo en algo que luego no dará los resultados deseados.

PASO 1 Tamaños

Todo elemento gráfico dentro de Internet debe tener una resolución de 72 *pixels* por pulgada. Por lo tanto, cualquier gráfico que tenga más resolución lo único que provocará es un considerable retraso a la hora de leer una página web. Algunos monitores, evidentemente, alcanzan resoluciones que superan con creces esos 72 puntos por pulgada, pero hay que tener en cuen-

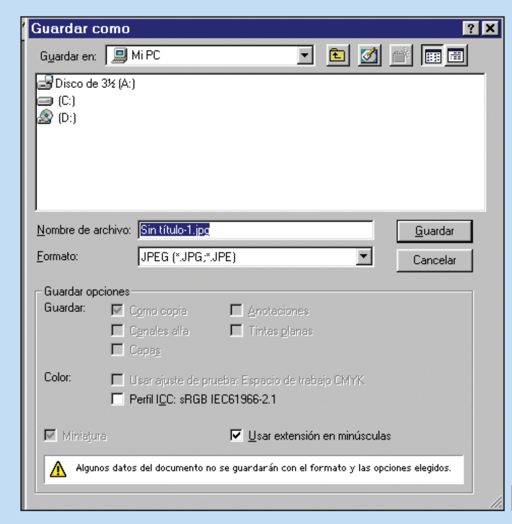


ta que no todos los usuarios pueden obtener resoluciones mayores. Por eso es mejor utilizar una baja resolución, a la que podrá acceder todo tipo de usuario sin excepción.

El tamaño aproximado de una imagen para Internet debe ser aproximadamente de unos 620 *pixels* de anchura por 295 *pixels* de altura, ya que es la menor de las dimensiones máximas que se encuentran en un navegador, descontando una cantidad de *pixels* que se reservan a las barras de desplazamiento. La elección del tamaño de las imágenes es de suma importancia, ya que cualquier usuario que navegue por Internet lo único que quiere es ver muchas cosas en el menor tiempo posible y si algo le entretiene más de la cuenta lo abandonará sin esperar a que termine. Por tanto, cuanto menor tamaño tengan las imágenes, antes se cargarán y menos se cansará de esperar el usuario. El tamaño que se aconseja para cada archivo de imagen tiene como tope los 40 Kbytes, ya que tamaños superiores tardarían demasiado en cargar.

PASO 2 Modos y formatos

Otro dato que tener en consideración antes de diseñar nada es el modo en el que se deben encontrar las imágenes. El modo de éstas ha de ser RGB, ya



que la Web no es un medio impreso y, por tanto, lo que se está visualizando en pantalla será lo que los usuarios de Internet verán luego en sus monitores. La utilización de este modo facilitará mucho la creación de la página, ya que las imágenes se verán tal y como se están creando sin sufrir ningún tipo de pérdida en los dispositivos de salida. Los formatos más usados a la hora de guardar las imágenes son GIF y JPEG, pues consiguen reducir el tamaño de la imagen a una fracción de la original descartando, eso sí, información. Esta pérdida de información, y por tanto pérdida de calidad de la imagen, dependerá de las preferencias de cada diseñador y en gran parte también de las imágenes en cuestión, ya que algunas acusan más que otras dichas pérdidas.

PASO 3

El formato JPEG

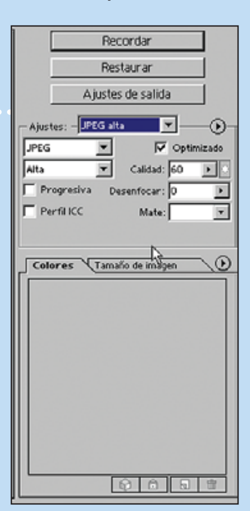
A diferencia de GIF, permite tener imágenes de hasta 16,7 millones de colores. La desventaja que presenta es que a la hora de comprimir resta demasiada información a las imágenes. El proceso que lleva a cabo este formato es el de buscar similitudes de color y prorratear los valores de los tonos más cercanos entre sí para más tarde convertirlos en un solo color. Por todo esto no es difícil saber que una imagen rica en tonalidades perderá mucha información al guardarla con este formato, mientras que otra con menos tonos no perderá apenas información. Cuando se exporten imágenes con este formato se podrá elegir los parámetros de calidad que JPEG ofrece. El valor 10 reducirá más o menos a la mitad el tamaño del archivo pero se obtendrá una calidad bastante buena, el problema aparece cuando el tamaño de la imagen, aun comprimido, sigue siendo demasiado grande para viajar a través de Internet. Un valor de 0 reducirá el archivo de manera asombrosa, pero la calidad de la imagen será auténticamente de pena. Por lo tanto, lo mejor será elegir un parámetro de calidad intermedio de 5 o 6 ya que por lo general son los que ofrecen los mejores tamaños y las calidades más aceptables.



PASO 4

Ajustes para archivos JPEG

- Optimizar: consigue una pequeña mejoría en el tamaño del archivo.
- Calidad: Determina la calidad final del archivo.
- Valor de calidad: Misma función que la anterior opción, sólo que aquí se podrá afinar más el valor de la calidad.
- Progresivo: La carga del archivo se realizará de forma gradual.
- Desenfocar: Aplica un grado de desenfoque a la imagen y disminuye el tamaño del archivo.
- Perfil ICC: Modo de Photoshop para la gestión del color.
- Mate: Como el formato JPEG no soporta las transparencias, se puede hacer que el color de fondo coincida con el de la página simulando de esta manera el efecto de transparencia.



Ajustes para GIF y JPEG

Para acceder a esta paleta sólo tendremos que abrir el menú archivo. Esta paleta nos ofrece la posibilidad de optimizar todas nuestras imágenes al máximo. Para los archivos en formato gif existen varias opciones a la hora de optimizar las imágenes. El valor *Pérdida* actúa directamente sobre el algoritmo de compresión, reduciendo *pixels* en la imagen para conseguir un ahorro de tamaño. Dentro de la opción paleta nos encontramos con:



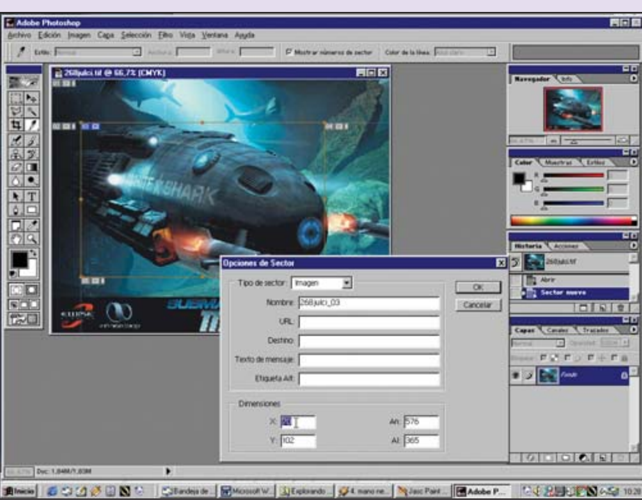
- Perceptual: Produce una nueva paleta donde aparecen representados aquellos colores más sensibles al ojo humano.
- Selectiva: Parecido al modelo anterior, pero favorece los colores web.
- Adaptable: Estas paletas son las que mejor van a encajar con las imágenes que se realicen, pues se elegirán en función de la imagen que se tenga. Esto quiere decir que podrás elegir los colores de la paleta dependiendo de los colores que contenga la imagen que estés tratando.
- Web: Esta paleta representa exactamente los colores de la Web (256). Para imágenes que sólo usen colores Web será el método ideal, ya que apenas se notará el tramado. Pero para aquellas imágenes que estén en miles de colores o en millones, la trama se notará. Esto es evidente, porque como ya se ha explicado anteriormente una web nunca podrá representar más que 256 colores.
- Personalizada: Mantiene la tabla de colores actual sin aplicar los cambios que se realicen sobre la imagen.

- Blanco y negro: Imagen representada solamente en blanco y negro.
- Escala de grises: Representa la imagen en todos los tonos intermedios entre el negro y el blanco.
- Mac OS: Paleta de los sistemas Mac OS.
- Windows: Paleta de los sistemas Windows.
- Modelo de tramado: Define el algoritmo de tramado que utilizar.
- Sin tramado: No aplica tramado.
- Motivo: Este método no es el más adecuado para aquellas imágenes pequeñas que contienen poca cantidad de *pixels*, ya que crea una especie de malla con los colores disponibles en una imagen indexada para lograr toda la gama de colores de la imagen original.
- Difusión: Este método asigna colores en función de la cercanía a los colores de los *pixels* originales. Con este proceso se obtienen imágenes con un efecto de mayor calidad artística. Este modo puede dar problemas a la hora de trabajar con sectores.
- Ruido: Mismo modo que el anterior, pero evita los problemas cuando se trabaja con sectores.
- Tramado: Permite regular el porcentaje de tramado que se aplique a la imagen.
- Colores: En este menú desplegable se podrá especificar el número máximo de colores que tiene la imagen. Conviene fijarse en la información que proporciona el programa sobre la imagen, ya que si nuestra imagen no contiene un número máximo de colores y le asignamos el máximo, estaremos desaprovechando recursos.

Creación sin límites

Descubre las funciones más avanzadas del software

Dominar en su totalidad un programa como Photoshop es prácticamente imposible, las opciones del programa son infinitas y si a ello sumamos la complejidad de alguno de sus apartados, consideramos que un dominio absoluto de la aplicación es poco probable. No debemos considerar esto como una desventaja, al contrario, el no encontrar límites a la hora de realizar nuestras creaciones debe servir como estímulo.



En esta sección explicaremos el uso de una potente y útil herramienta, los sectores. Son un recurso más para potenciar el desarrollo y la espectacularidad de nuestros proyectos destinados a Internet. Hablaremos también del programa Image Ready que acompaña a su «hermano mayor» y lo completa de una manera más que satisfactoria. ImageReady nos proporciona una forma rápida y sencilla de preparar nuestros gráficos para la Red. Nos ahorrará mucho tiempo y esfuerzo en la elaboración de nuestros proyectos.

El tiempo es la máxima principal para cualquier usuario, tanto para el que está navegando por Internet como para el que se encarga de realizar el trabajo de diseño, por eso es muy útil también saber ahorrar tiempo a la hora de trabajar y una función que agilizará muchos procesos son las *Acciones*. Con esta sencilla función podremos preparar infinidad de archivos por lotes y de manera totalmente automatizada.

Aunque todas las expectativas hoy en día se centran en la Red, no debemos olvidar que el «antiguo» sistema de impresión sigue existiendo. En este apartado intentaremos aclarar aspectos que tienen que ver con la fase de filmación e impresión. De nada sirve tener un trabajo de gran calidad si luego podemos echarlo a perder por no saber cómo preparar un documento para su impresión.

Por último, nos dedicaremos al uso de los filtros que permite utilizar Photoshop. La combinación entre ellos, y muchos por sí solos, puede ser un recurso creativo muy útil.

A la hora de realizar cualquier proyecto debemos tener en cuenta que en este programa existen muchas maneras de hacer una misma cosa, la elección de una técnica u otra siempre la dará el material con el que se trabaja y el resultado que se quiera obtener, por eso tenemos que tener claro cuál es el resultado final que queremos conseguir.

AVANZADO

Sectores

Otra de las más importantes claves de Photoshop

Los sectores facilitan la división o segmento de imágenes para mejorar la carga de un archivo al visualizar la imagen dentro de una página web.

PASO 1 Qué es un sector y cómo se crea

La división en sectores puede utilizarse para la aplicación de efectos como *Rollovers* (se explicarán más adelante) o para modificar los ajustes de optimización.



Para crearlos bastará con seleccionar la herramienta sector, hacer clic donde se quiera situar la esquina superior izquierda y arrastrar para definir su extensión.

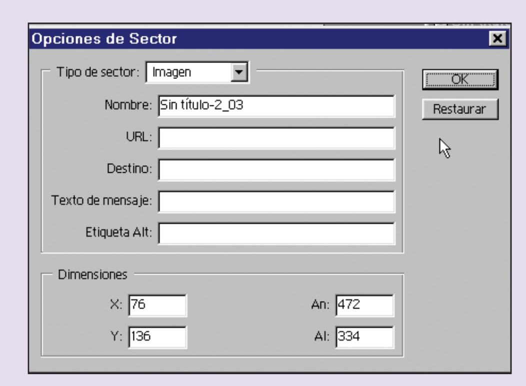
PASO 2 Opciones de los sectores

Para poder acceder al cuadro de diálogo que contienen las opciones, podemos hacer dos cosas:

- Seleccionar la herramienta «Seleccionar sector» y pulsar el botón *Opciones del sector* que aparece en la barra de opciones
- Con la herramienta seleccionada hacer doble clic sobre un sector ya creado.

Las opciones son las siguientes:

Tipo de sector: Puede ser Imagen o sin imagen.
Nombre: Se compone automáticamente del nombre de la imagen y el número de orden del sector.
URL: Permite utilizar el sector como hipervínculo, sólo hay que introducir la dirección de destino.

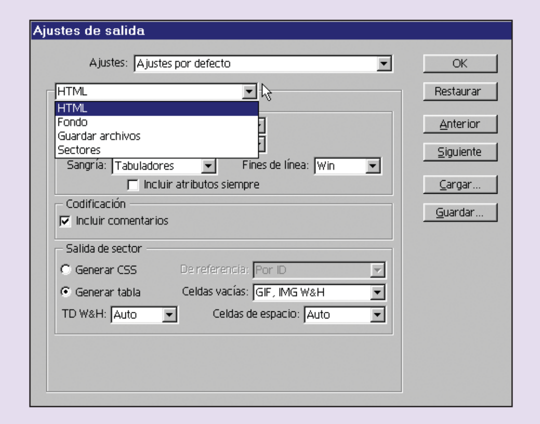


Destino: Cuando se utilicen marcos podremos designar el marco de destino para la dirección web introducida en la opción anterior.
Texto de mensaje: Será el texto que aparezca en la barra del navegador cuando el cursor del ratón se encuentre sobre el sector.
Etiqueta Alt: Este texto aparecerá cuando el navegador no consiga mostrar la imagen.
Dimensiones: Se podrá introducir la posición exacta del sector y sus proporciones.

PASO 3 Preparar los sectores para la web

Desde el menú *Archivo* se podrá acceder a la opción *Guardar para la web*, dentro de esta ventana de diálogo nos encontraremos con las siguientes opciones:

Ajustes de salida: En esta opción se realizarán los ajustes necesarios en cuanto al código HTML.
Sección HTML: Aquí se encuentran los valores que determinan si los *tags* (etiquetas) y sus atributos se guardan en mayúsculas, con la primera en mayúsculas o todas en minúsculas. También definiremos la forma en que se tabula el texto del fichero fuente en HTML y si se empleará el



código de final de línea de Windows o el de UNIX. También podremos especificar que se incluyan comentarios junto a los *tags* de HTML. Finalmente se encuentran las opciones para que los sectores se vuelquen como CSS (*cascade Style Sheet*) o como una tabla. Se seleccionará CSS si al diseño se le va a incorporar programación de tipo DHTML (HTML dinámico) con JavaScript. Los CSS también son más exactos a la hora de volcar el diseño atribuyéndole coordenadas completas dentro de la ventana del navegador. Su inconveniente es la posibilidad de que sean descargados en un navegador que no incluya un soporte de CSS. Se seleccionará *Tablas* si se incluye programación con PHP o búsquedas con SQL en una página, ya que se llevan mejor con estos lenguajes.

Sección fondo: Se podrá definir un color de fondo o incorporar una imagen.

Sección Guardar archivos: Aparecen las opciones necesarias para determinar cómo se nombrarán los archivos. Puedes forzar los nombres para que mantengan compatibilidad con otros sistemas operativos como Mac OS o UNIX. Las opciones de guardado de los archivos son: Copiar imagen de fondo al guardar: Copiará una parte de la imagen de fondo junto con el archivo. Colocar imágenes en carpeta: Determina el nombre de la carpeta donde se guardarán los archivos de imagen del proyecto. Incluir *copyright:* incluye el *copyright.*

Sección sectores: Se podrá definir como nombrar sectores de forma automática dentro del archivo HTML.

AVANZADO

ImageReady

Un aplicación imprescindible para la Red

Este programa acompaña y completa a Photoshop en el campo de la preparación de documentos para Internet.

PASO 1 Características principales

ImageReady está completamente dedicado a la optimización de gráficos para la web.



Como principales características podríamos enumerar las siguientes:

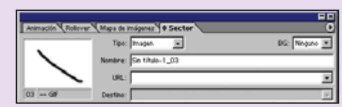
- Vistas previas de las imágenes en distintos niveles de calidad.
- Cálculo aproximado del tiempo de descarga.
- Creación de animaciones partiendo de las capas de Photoshop.
- Creación de *rollover,* que son botones que modifican su aspecto cuando pasamos el ratón por encima.
- Diseño de fondos para páginas web.
- Automatización en el proceso de segmentación de imágenes de gran tamaño.
- Creación de mapas de imágenes que permiten incluir varios hipervínculos en un mismo gráfico.

PASO 2 Paletas

El entorno de trabajo de ImageReady y Photoshop es muy similar, sólo se diferencia en algunas de sus paletas.

Paleta optimizar: El objetivo de esta paleta es optimizar los archivos mejorando la calidad y el tamaño para su posterior uso en la Red.

Paletas de sector, rollover, animación y mapa de imágenes: Con estas paletas conseguiremos dotar de animaciones y creatividad nuestros diseños.



Paleta tabla de colores: Podremos modificar la gama de tonos asociados a un gráfico siempre que el formato de éste sea GIF.

Paleta opciones de capa: Similar a la paleta de capas de Photoshop.

PASO 3 Mapas de imagen

Los mapas de imagen guardan cierto parecido con los sectores. Consiste en utilizar una misma imagen como espacio único para colocar varios hipervínculos. La diferencia principal con los sectores radica en que los sectores generan tantos archivos como sectores tengamos definidos, mientras que los mapas de imagen generan un único archivo.

Para crear mapas de imágenes bastará con seleccionar la herramienta de mapa de imágenes que más nos convenga, hacer clic y arrastrar para definir el área que contendrá el hipervínculo.



Desde la paleta de mapa de imágenes podremos acceder a todas sus opciones. Éstas son las siguientes:

Dimensiones: Nos permitirá ajustar de forma precisa el tamaño de las areas. Encontraremos diferentes opciones dependiendo de la forma del área que hatamos seleccionado.

Nombre, URL y Alt: Idénticas características que los sectores.

Destino: Contiene un menú desplegable con una serie de opciones. *Blank*: Abre una nueva ventana en la que se muestra el contenido del documento enlazado. *Self*: Carga el contenido. *Parent*: Carga el contenido en el *frame* o marco padre del actual. *Top*: Carga el contenido del documento enlazado en la ventana principal del navegador.



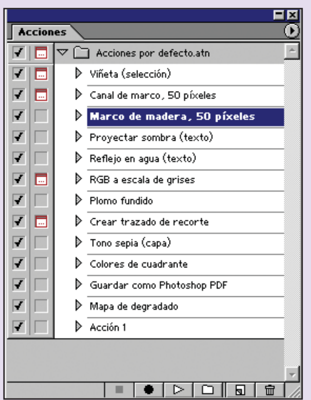
Acciones

Todo lo que puedes hacer con esta opción

Para optimizar nuestros procesos de trabajo es muy importante conocer las posibilidades de nuestras acciones.

PASO 1 Paleta de acciones

Esta función consiste en la grabación de conjuntos de acciones para luego usarlas de forma automatizada. Es de gran utilidad si se ejecutan habitualmente efectos u operaciones de forma rutinaria. Todas las acciones se agruparán en la paleta del mismo nombre que se encuentra en el menú *Ventana/Mostrar Acciones*. Esta paleta se usará para grabar, modificar, guardar, eliminar y reproducir las acciones; en la medida en que se vayan creando se irán añadiendo a las que el programa trae por defecto.



En esta paleta aparecerá una lista con todas las acciones disponibles, las cuales, a su vez, se podrán desdoblar y mostrar así el conjunto de comandos por el que están formadas.

En el triángulo que se encuentra en la esquina superior derecha podemos ver la lista de opciones de esta paleta. Si no se desea entrar en esta lista desplegable, en la parte inferior de la paleta se hallan los atajos correspondientes a algunas de las opciones.

PASO 2 Grabar acciones

Para introducir una nueva acción a nuestra paleta primero se deben grabar los comandos que la componen. El grabar los comandos de una nueva acción es una tarea sencilla pero requiere atención para no equivocar ningún paso. Los pasos que requiere una acción son muy simples. En la lista desplegable de opciones se seleccionará *Nueva Acción*.



Si se desea se le asignará una tecla de función. Se pulsará el botón de grabar situado en la parte inferior de la paleta. Escoge el comando que se quiera grabar. Si por ejemplo, deseas una conversión a CMYK, escogerás el menú *Imagen/Modo/CMYK.*

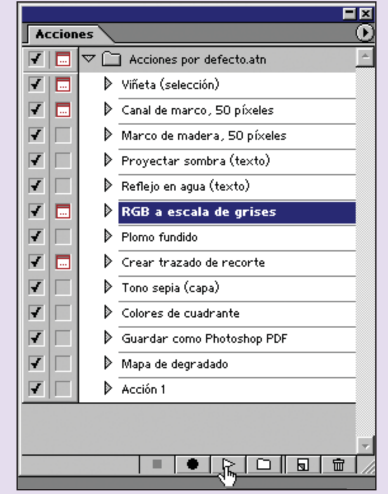
Si el comando que has elegido consta de un cuadro de diálogo, al pulsar *Ok* se grabará la aparición de dicho cuadro; si se pulsa *cancelar* no se grabará. Cuando hayas introducido todos los comandos, pulsa el botón *Detener*. Por último, guarda la nueva acción para su uso posterior.

Mediante el comando *Insertar* parada se podrán añadir comandos que por sus características no se pueden grabar al ejecutarse una vez que la acción ya esté creada. De la misma manera se podrá también insertar cualquier cuadro de diálogo.

Para insertar un elemento en una acción primero se escogerá esta opción y luego se procederá a seleccionar el elemento de la misma manera que introducimos un comando.

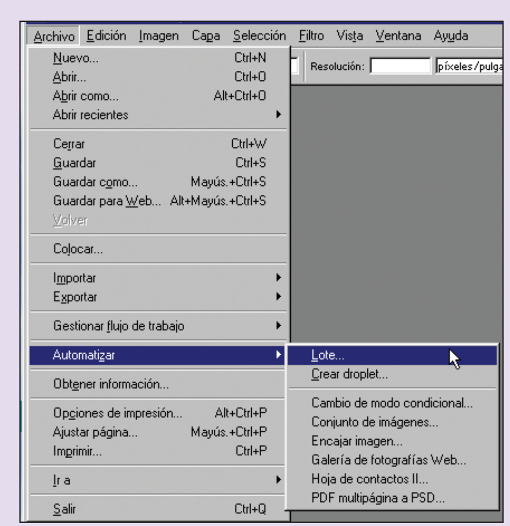
PASO 3 Ejecutar una acción

Una vez que se tengan todas las acciones grabadas se podrán ejecutar y para ello existen diversos procedimientos. Se puede ejecutar una acción al completo, es decir, con todos sus comandos, pero también se podrá elegir los comandos que más interesen en cada momento. Para ello bastará con activar las casillas de verificación que aparecen en la paleta de aquellos comandos que sí se quieran ejecutar. Cuando se haya iniciado el proceso de ejecución se podrá detener en cualquier momento mediante el comando detener. No es necesario que se inicie la ejecución desde el primer comando de la acción, se puede empezar desde donde se quiera.



PASO 4 Procesar por lotes

La verdadera automatización de tareas de la nueva paleta de acciones se ve reflejada en la opción de procesar por *Lotes*. Esta característica es de enorme utilidad a la hora de manejar grandes cantidades de archivos a los que hay que aplicar el mismo



tratamiento. Antes esta tarea resultaba pesada, monótona y sobre todo lenta, pero ahora se pueden procesar lotes enteros en cuestión de minutos pulsando únicamente una tecla de función.

Mediante la opción de *Lote* se podrá aplicar una acción a una carpeta de archivos o bien abriéndolos desde Photoshop.

Para proceder a ejecutar la opción *Lote* se darán los siguientes pasos:

—Seleccionar la acción *Ejecutar* en la paleta.

—Elegir *Automatizar* dentro del menú archivo dentro de *automatizar/elegir/Lote*.

—Si los archivos que van a ser tratados se encuentran en una carpeta del ordenador se seleccionará dicha carpeta como *Origen*.

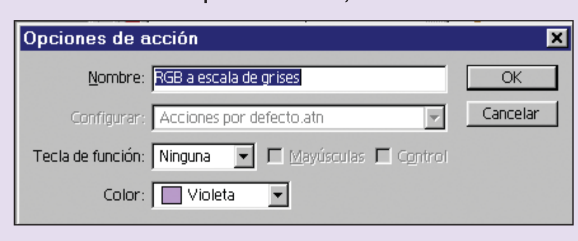
—Si se desea que los archivos sean cerrados y guardados en la misma carpeta de origen se seleccionará la misma como *Destino*.

—Si se quiere que los archivos permanezcan abiertos una vez aplicada la acción se seleccionará *Destino/Ninguno*.

—Si por cualquier circunstancia en la acción se tiene grabado donde se han de guardar los archivos y no coincide con el destino que queremos en este momento se elegirá *Ignorar/Destino*.

PASO 5 Eliminar y cambiar conjuntos de acciones

Una vez que se haya grabado una acción, se podrá modificar en el sentido que se desee. Se podrán cambiar los valores de cualquier comando, las teclas de función de las acciones, el orden, etc.



Para cambiar los valores del cuadro de diálogo de un comando se utilizará la opción *Volver a grabar* y se comenzará una nueva grabación.

Para cambiar de orden los comandos de una acción sólo hay que pinchar en el comando y arrastrarlo hasta el lugar en que se desee reubicar.

Para cambiar las opciones de las acciones ya creadas se pulsará dos veces con el ratón sobre el nombre de la acción y aparecerá un cuadro de diálogo en el se podrá variar el nombre y la tecla de función que se le asignó en un principio.

A la hora de eliminar acciones tenemos varias posibilidades, se puede eliminar solamente un comando de una acción o bien la acción completa, para esto se seleccionará el comando o la acción que se quiere borrar, y se elegirá la opción *Eliminar* dentro de la lista desplegable de las opciones de paleta. También se puede arrastrar, directamente, el comando o acción según proceda, a la papelera situada en la parte inferior de la paleta.

MANUAL DE UTILIDADES &
TrucosPC

Impresión, filmación y fotocomposición

Los pasos previos al trabajo profesional

Saber imprimir el trabajo que hemos realizado es muy importante, porque si lo hacemos mal no habrá servido para nada tanto esfuerzo.

PASO 1 Opciones de impresión

Una vez hayamos finalizado un trabajo lo normal es querer imprimirlo y ver impresa nuestra creación. Antes de nada, deberemos tener en cuenta una serie de parámetros que nos encontraremos en el cuadro de diálogo *Opciones de impresión* y *ajustar página*. La mayoría de las opciones de esta ventana es mejor dejarlas por defecto. A continuación se explican algunos términos empleados en este cuadro:

- *Tramas*: El uso de diferentes ángulos de trama reduce las posibilidades de que los pigmentos de las diferentes tintas de la impresora interfieran entre si durante las sucesivas pasadas que realiza la impresora.
- *Borde*: Permite colocar un borde de color alrededor de la imagen.
- *Sangrado*: Introduce marcas de corte; sirven de guía a la hora de recortar físicamente la imagen.
- *Fondo*: Si la imagen no ocupa todo el fondo, podremos elegir un color que sí lo ocupe.
- *Transferencia*: Esta función compensa los posibles errores de calibración de la fotocomposición.
- *Rótulo*: Proporciona una ficha de identificación en la que aparecerá el nombre del documento.
- *Marcas de registro*: Sirven de referencia para ajustar los fotolitos
- *Barras de calibración*: Esta opción es usada por los impresores para comprobar si sus máquinas están usando una correcta densidad de tinta.
- *Marcas de esquina*: Si la imagen no ocupa toda la página se debe activar esta casilla.
- *Emulsión hacia abajo*: Esta opción se debe activar cuando se quiera imprimir sobre transparencias.
- *Interpolación*: Si se activa esta casilla y se imprime una imagen a baja resolución se obligará a la impresora a aumentar dicha resolución intentando falsear la imagen. El resultado será un suavizado de los efectos de las imágenes de baja resolución.

PASO 2 Filmadoras

Una filmadora es la máquina encargada de plasmar un documento digital en una película de 35mm. La filmadora descompondrá nuestro archivo en varias capas de película, cada capa representa una plancha de color. Es decir, si mandamos a filmar una imagen en cuatricromia obtendremos cuatro fotolitos, una por cada color, cada plancha representa el porcentaje de color por el que está compuesta nuestra imagen. Existen muchos parámetros que se deben tener en cuenta cuando se prepara un documento para filmar por eso lo mejor es ponerse en manos de los profesionales que trabajan con ellas y dejar que nos aconsejen.



PASO 3 Fotocomposición

Por fotocomposición se entiende todo aquello que tiene que ver con la imprenta. A la ésta acudiremos con los fotolitos donde basándose en ellos realizarán las planchas que más tarde realizarán el proceso de imprimir nuestro documento. Mediante un proceso de insolación exposición y revelado convertirán los fotolitos en planchas. Estas planchas se montarán una a una y el montaje de todas formarán la imagen.



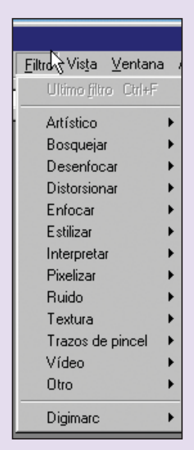


AVANZADO

Uso de filtros

Uno de los clásicos de Adobe

Los filtros de Photoshop siempre se han considerado la parte más llamativa del programa debido a su espectacularidad y sencillo manejo en comparación con las demás áreas.



PASO 1 Qué son

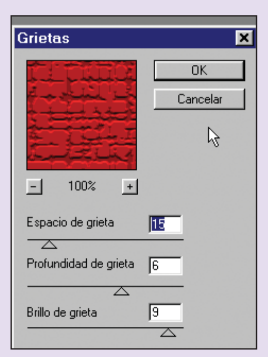
En esta versión no existen grandes novedades en lo que a filtros se refiere. Es cierto que la forma de utilizar los filtros es sencilla. Lo complicado reside en sacar partido a todo este conjunto de «bonitos» efectos. En los siguientes pasos veremos cómo realizar un uso efectivo de todos ellos.

PASO 2 Uso de filtros

Cuando apliquemos filtros se debe tener en cuenta sobre qué se va actuar, si sobre una selección, una capa, la imagen entera... Una vez hecha la selección se procederá a la elección del filtro que se desee aplicar eligiéndolo en el menú *Filtros*.

Algunos filtros dentro de su cuadro de diálogo mostrarán una ventana en la que se podrá visualizar los cambios que efectúe el filtro, mientras que otros, lo mostrarán directamente sobre la imagen. Esta diferencia viene dada por la cantidad de memoria que requiera cada filtro.

Cada uno tiene un cuadro de diálogo distinto en el que se podrán especificar unos valores u otros en función del efecto que se pretenda conseguir. Aun teniendo cuadros de diálogo distintos existen algunas opciones comunes a casi todos, como son la casilla de previsualización y los botones de aumentar o reducir la visión previa.



Además, hay una serie de atajos de teclado que si se conocen ahorrarán mucho tiempo mientras se trabaja con los filtros:

- *Esc*. Si quieres cancelar un filtro cuando éste se está ejecutando, pulsa esta tecla.
- *Ctrl+Z*. Para deshacer el último filtro aplicado, al igual que para cualquier otra operación, presiona esta combinación.
- *Ctrl+F*. Sirve para aplicar de nuevo el último filtro que se utilizó.
- *Ctrl+Alt+F*. Si deseas entrar en el cuadro de diálogo del último filtro aplicado, utiliza esta combinación.

PASO 3 Devoradores de recursos

A la hora de trabajar con filtros surge siempre el eterno problema de la falta de memoria. Muchos de los filtros requieren una gran cantidad de memoria y por eso cuando se trabaja con imágenes de gran resolución y tamaño resulta casi imposible aplicarlos.

Para resolver este problema existen numerosos «truquillos» que se pueden emplear.

Si se quiere aplicar un filtro que requiere gran cantidad de memoria debemos empezar probándolo en una porción pequeña de la imagen. Asimismo, se puede aplicar a determinados canales de la imagen o bien reducir simplemente los valores introducidos en el cuadro de diálogo del filtro en cuestión.

El problema también aparece cuando en una imagen de calidad (alta resolución) se quiere emplear un montaje mediante la utilización de filtros, la solución a esto es bien sencilla ya que siempre se pueden ir creando los elementos que forman la imagen en distintos documentos y luego juntarlos.

Caracteríticas de los filtros

Filtros Artísticos
Incluye las distintas modalidades, lápiz de color, cuarteado, pincel seco, película granulada, fresco, luz de neón... Estos filtros intentan asemejarse a los efectos que se producirían usando las técnicas reales en las que se basan.

Filtros de Desenfoque
Combinan efectos comunes a todas las versiones de Photoshop y nuevas versiones de desenfoque. Este grupo está compuesto por diferentes tipos de desenfoque: Gaussiano, de movimiento, radial... y permiten suavizar una selección o una imagen, difuminar los bordes que están muy definidos en función de la modalidad que se elija.

Filtros Trazos de Pincel
En esta categoría encontramos filtros como el de bordes acentuados, trazos con efecto de ángulo, sombrado, contornos de tinta, salpicaduras... Éstos dan una apariencia de pincel mediante el uso de diferentes trazos de pincel y tinta.

Filtros de Distorsión
Este tipo de filtros permiten crear efectos tridimensionales y logran distorsionar una imagen de forma geométrica. Esta categoría incluye una amplia lista de efectos muy útiles cuando se busque dar apariencia de volumen. Algunos de los filtros que encontramos son los siguientes: luz difusa, desplazar, cristal, ondas marinas, encogido, coordenadas polares, onda, etc.

Filtros de Ruido
Los filtros enclavados en este grupo ayudan a realizar una fusión de los *pixels* de la imagen. Dependiendo de la modalidad que se elija se podrán borrar manchas en una foto o incluir el efecto ruido que consiste en distribuir *pixels* de colores por la imagen de forma aleatoria.

Filtros Pixelar
Todos los filtros agrupados en esta categoría se caracterizan por la acentuación de los *pixels* de una imagen. Se podrán encontrar filtros como el de semitono de color, cristalizar, pinceladas, fragmentar, grabado, etc.

Filtros Interpretar
Estos filtros se basan en las refracciones y reflexiones de la luz, por ello, son ideales para la creación de atmósferas en tres dimensiones. En este grupo se encuentran: nubes, nubes de diferencia.

Filtros para Bosquejos
Los efectos reproducidos por estos filtros asemejan a los de un dibujo realizado a mano e incluyen modalidades muy interesantes como son el bajorrelieve, tiza y carboncillo, cromo, Conté Crayon, estilográfica, papel con relieve, fotocopia, escayola, retícula...

Filtros Estilizar
Producen efectos marcados y exagerados mediante el desplazamiento de los pixels y el aumento del contraste de la imagen. Los filtros que incluye esta opción son: difusión, relieve, extrusión, hallar bordes, bordes iluminados, solarizar, azulejos.

Filtros de Texturas
Estos filtros añaden una determinada textura a una imagen. Las modalidades con las que se cuentan son las siguientes: grietas, granulado, azulejos de mosaico, retales, vidriera...

Filtros de vídeo
Los filtros que pertenecen a esta opción reducen la gama de colores a los soportados para la reproducción de vídeo.

Filtro Digimarc
Este filtro incluye una marca de agua invisible en las imágenes para almacenar información sobre el *copyright*.

Filtros de Enfoque
Permiten definir los bordes de aquellas imágenes casi diluidas, esto se consigue mediante el aumento del contraste de los *pixels* adyacentes. En esta categoría se incluyen filtros como enfocar bordes.

Aplicaciones de los filtros

Transición: (*Filtro/Transición*)
Mediante este filtro se podrá difuminar cualquier efecto. Se puede disminuir la intensidad del efecto una vez aplicado y elegir el modo de fusión. La manera de aplicar este filtro es muy sencilla y consiste únicamente en seleccionar la parte de la imagen al que se va a aplicar, elegir el filtro en su menú, elegir la opacidad, el modo de fusión y pulsar *OK*.

Bordes Añadidos: (*Filtro/Artístico/Bordes Añadidos*)
Este filtro producirá un efecto parecido al estilo Art Nouveau. Para ello, reduce el número de colores que integran una imagen. Dentro del cuadro de diálogo que muestra este filtro se podrán elegir las siguientes opciones:



- Anchura de borde: Introduciendo un valor en esta casilla se conseguirá determinar el ancho de los bordes.
- Intensidad del borde: Se podrá especificar la visibilidad de los bordes de la imagen.
- Posterización: Controlará el número de colores diferentes que se añadirán a la imagen.

En función del efecto que se quiera obtener, unas imágenes quedarán mejor que otras. En general, las imágenes con colores saturados y brillantes y con bordes nítidos se prestan mejor a la aplicación de este filtro.

Destramar: (*Filtro/Ruido/Destramar*)
Este filtro no se caracteriza por su efectismo. No produce combinaciones de colores o transformaciones asombrosas, pero consigue corregir uno de los defectos más comunes en las imágenes que vienen de dispositivos de entrada tales como los escáneres.

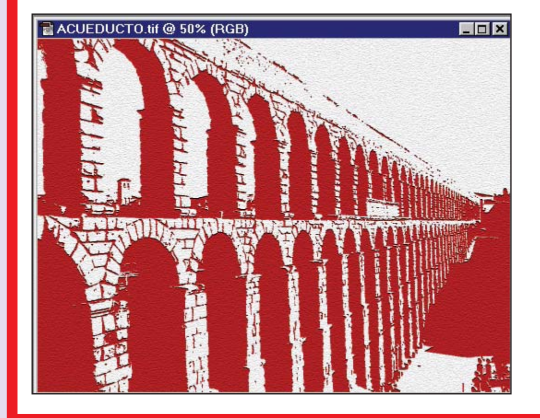


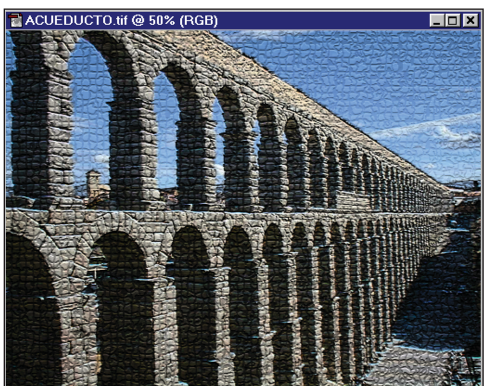
Este defecto consiste en la aparición de trama en las imágenes, el denominado efecto Moaré, que en muchos casos hace que se desista y se abandone una imagen por imposible.
La opción destramar suaviza los *pixels* de la imagen eliminando de esta forma esa molesta trama.
La opción polvo y rascaduras también es de gran utilidad, ya que consigue eliminar las motas de polvo y los posibles arañazos que tuviera el original.

Desenfocar: (*Filtro/Desenfoque Gaussiano*)
Mediante este filtro la realización de fondos abstractos será fácil y creativa, ya que partiendo de cualquier imagen y habiéndole aplicado cualquier filtro de distorsión se podrá conseguir un fondo totalmente indefinido que servirá para colocar cualquier imagen sobre él.
Esta técnica se usa mucho a la hora de presentar un elemento en primer plano. Si ese elemento por sus características propias no adquiere suficiente protagonismo en la imagen, se deberá realzar desenfocando, por ejemplo, el fondo. Si además de esta técnica empleamos las opciones de corrección

del color, se conseguirá que el elemento adquiera todo el protagonismo que se desee.

Tiza, carboncillo, etc.: (*Filtro/Bosquejo/Tiza...*) Mediante la elección de cualquiera de los filtros de Bosquejo se conseguirán efectos tan sumamente bien simulados que parecerá que son imágenes dibujadas de verdad. Una técnica muy usada en la que se emplean estos filtros es la de crear una imagen que parece que no está acabada del todo. Como si se tratase de un cuadro real y aún se estuviera pintando sobre él. Ideal para la creación de bodegones, naturalezas muertas etc.





Ladrillo, Grietas: (*Filtro/Texturizar/Grietas, etc.*) Cualquier imagen podrá ser sometida a una textura y adoptar las características de ésta en cuanto a relieve, dirección de la luz, etc.

Los efectos que se consiguen mediante la aplicación de esta técnica no tienen límites, ya que se puede crear una textura a medida. Donde más se están aplicando las texturas es en el diseño de las páginas web, ya que como fondos constituyen un elemento gráfico creativo y, sobre todo, dependiendo del diseño, una manera de personalizar aún más las páginas.



AVANZADO

Une dos imágenes

Cómo hacer fusiones de imágenes con Photoshop

Realizar composiciones de imágenes es uno de los pasatiempos preferidos por los amantes del diseño gráfico. Dominar esta faceta requiere su tiempo, conocimientos teóricos y mucha práctica.

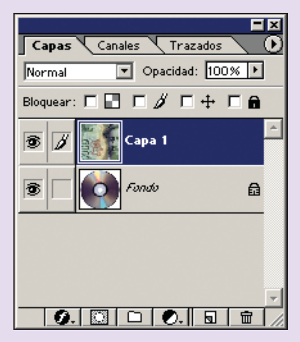
PASO 1 Dos imágenes complementarias

Nuestro objetivo será realizar una fusión entre dos imágenes: un CD-ROM (reverso) y un billete (de mil pesetas). Se ha de procurar que el tamaño de la altura del billete sea algo superior a la del CD-ROM. Si no dispones de estos elementos, practica con un dibujo en blanco y negro (a modo de CD-ROM) y cualquier fotografía o dibujo a color en lugar del billete.



PASO 2 Dos capas

Abre ambas imágenes en Photoshop. Con la herramienta Mover seleccionada haz clic sobre la imagen del billete y, sin soltar el botón del ratón, arrástrala sobre la del CD-ROM de modo que obtengas una imagen con dos capas. Este paso también puede realizarse de un modo más preciso. Con la imagen del billete activa, ejecuta el comando *Selección/Todo* («Ctrl+A»). Después, elige *Edición/Copiar* («Ctrl+C»). A continuación, ya en la imagen del CD-ROM, escoge *Edición/Pegar* («Ctrl+V»). La paleta *Capas* deberá mostrará dos iconos correspondientes a dos capas. Guarda la nueva imagen con el modo PSD (por ejemplo, «montaje.psd») y cierra la ventana de la imagen del billete que ya no usarás.



PASO 3 Escalar un elemento

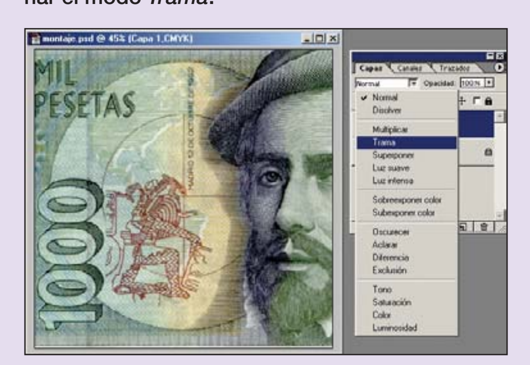
Para obtener el efecto perseguido es necesario que el billete cubra por completo el CD-ROM. Si por algún motivo el billete se ha quedado pequeño, puedes emplear el comando *Escalar* (*Edición/Transformar/Escalar*) para aumentar su tamaño, siempre y cuando no se «pixele» en demasía la imagen. En este caso, sería preferible reducir el tamaño del CD-ROM,



también con ayuda de la opción *Escalar*. Cuando actives este comando, aparecerá un marco con unos puntos de anclaje. Arrastra uno de los extremos y recuerda que debes mantener pulsada la tecla «Mayúscula» para que la transformación se haga de forma proporcionada. Cuando consigas la proporción adecuada haz doble clic para efectuar la operación.

PASO 4 La trama

Vamos a trabajar ahora en la paleta *Capas*. Activa la capa correspondiente al billete. Haga clic en el triángulo negro situado junto al modo de capa *Normal* para visualizar el menú desplegable de los modos de capa, y desciende hasta seleccionar el modo *Trama*.



PASO 5 Aclarar imágenes

Observa el resultado. El billete parece como difuminado. Pero, lo que es más sorprendente, sólo se visualiza en el dibujo correspondiente al CD-ROM y «desaparece» en las áreas blancas. ¿Por qué? El modo Trama otorga preferencia absoluta a los *pixels* blancos y paulatinamente se la va restando a la gama de grises.
Al modo *Trama* sólo le está permitido aclarar imágenes, de manera que al combinar los *pixels* opacos del billete con las zonas blancas de la imagen del CD-ROM. Como un *pixel* blanco no se puede aclarar más, en estas áreas no se llega a un «término medio», sino que el blanco se impone.



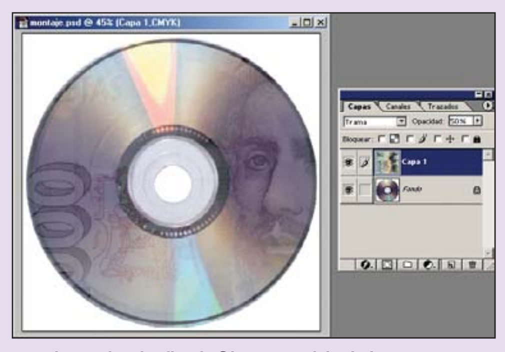
PASO 6 Sólo algunas zonas

Por el contrario, si bajo la capa del billete se situase una capa rellena de negro, la imagen del billete no quedaría oculta en ninguna parte, simplemente se «aclararía». La opacidad parcial de los *pixels* del billete se combinaría con la opacidad total de la capa rellena de negro. Recuerda, el modo *Trama* sólo permite aclarar zonas de las imágenes.



PASO 7 La opacidad de la capa

Como el modo *Trama* ha otorgado excesivo protagonismo a la imagen del billete en las zonas donde éste ha quedado visible, es preciso realizar alguna operación que permita hacer algo más nítido al CD-ROM. Una operación tan sencilla como bajar el valor de la opacidad (de la capa del billete) al 50% nos otor-



ga el resultado final. Sin necesidad de crear canales o máscaras, sin tener que recurrir a múltiples capas, simplemente conociendo la existencia del modo *Trama*, se ha conseguido el efecto buscado.

PASO 8 La función *Multiplicar*

No obstante, en otras ocasiones necesitarás la ayuda del modo *Multiplicar*, que es el inverso al que hemos empleado. De modo que vamos a practicar un poco con él.

Si cambias el modo de la capa del billete y la sitúas en *Multiplicar* con la opacidad al 100%, ¿qué consigues? ¿Cómo afecta al aspecto de la imagen del CD-ROM? Los *pixels* que antes permanecían blancos de la capa del CD-ROM dejan de serlo (ahora se perciben los correspondientes al billete), mientras que los que tenían alguna opacidad se vuelven aún más oscuros. En una capa en modo *Multiplicar* oscureces el resto de las capas con las que se fusiona.



PASO 9 Reubicar la capa

Si nuestra intención hubiera sido que la imagen del billete predominara y fuera el CD-ROM el que apareciese difuminado, entonces el modo Multiplicar habría sido el apropiado. Para ello, la capa del CD-ROM debería situarse por encima de la del billete. Un doble clic sobre la capa del CD-ROM y hacer «OK» sobre el menú que aparece permite que esta capa deje de ser la de "Fondo" de la

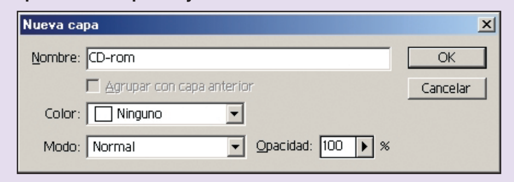
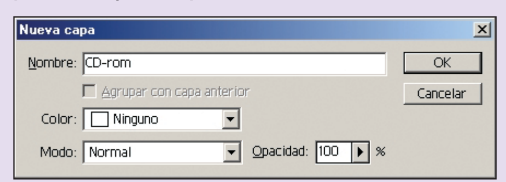


imagen y se convierta en una normal. Esta acción permite reubicar la capa, lo que no sería posible si se mantiene como capa de "Fondo", ya que ésta no se puede mover.

PASO 10 Desplazar la capa

La capa del CD-ROM puede desplazarse (haciendo clic sobre su icono y arrastrando) sobre la del billete. Esta última estaría ahora en modo *Normal*, mientras que la del CD-ROM quedaría en modo *Multiplicar*. Sería preciso bajar su opacidad.



PASO 11 Acoplar la imagen

En cualquier caso, volviendo a nuestro proyecto original, una vez que haya bajado la opacidad de la capa correspondiente al billete (que se encontraba en modo *Trama*), sólo quedaría acoplar la imagen. Esta operación puede realizarse desde la propia paleta *Capas*, desplegando el menú de la paleta



haciendo clic sobre el triángulo situado en la parte superior derecha y escogiendo la opción *Acoplar imagen*. También puedes ir a la barra de menús general: menú *Capa/Acoplar Imagen* (si estás trabajando con una imagen en RGB y la conviertes a CMYK cuando todavía mantiene las capas, Photoshop te preguntará si quieres acoplar la imagen).

Según el destino final de la imagen deberías efectuar otros cambios, tales como su color (menú *Imagen/Modo/Color RGB o CMYK*) o su resolución (menú *Imagen/Tamaño de Imagen*). Finalmente, debes elegir entre guardarla como TIFF (en caso de ser impresa), GIF o JPEG (si su destino fuera Internet).

Cada uno de los modos de capa tiene su peculiaridad. Sin duda los más versátiles y por tanto los más empleados son los de *Trama* y *Multiplicar*, pero desde aquí te animamos a que dediques parte del tiempo que empleas en tu trabajo con Photoshop a ensayar con el resto de los modos. Te aseguramos que tarde o temprano te sacarán de algún aprieto.

computing
ESPAÑA
REDES&TELECOM

GLOSARIO DE **TÉRMINOS**

Nos falta espacio para incluir todos los términos relacionados con Photoshop y las imágenes. En estas dos páginas hemos incluido los conceptos más relevantes.

Acoplar: Acción mediante la que se podrá convertir una imagen con un determinado número de capas en una imagen final plana.

Aerógrafo: Herramienta de Pintura que proporciona un efecto similar a un aerógrafo real; es decir, pulveriza la pintura.

Borrador: Herramienta que permite realizar una serie de funciones, tales como borrar desde la última versión, pintar con el color de fondo, restauración de imágenes, etc.

Brillo: Cualidad que tienen todas las imágenes mediante la cual es posible corregir defectos derivados de la obtención de las mismas a partir de un dispositivo de entrada.

Calado: Técnica mediante la que se obtendrán selecciones con los bordes suaves, con lo que se evita la aparición de dientes de sierra. También se podrá usar de manera efectista.

Canal Alfa: Cada canal nuevo que se añade a una imagen se denomina canal alfa. Mediante la creación de canales se conseguirán resultados tales como sombras y relieves.

Canales: Cualquier imagen se compone de un número determinado de canales de color, a excepción evidentemente de aquellas que solamente poseen un canal (monotonos, escala de grises, etc.).

Capa de ajuste: La creación de este tipo de capas permite efectuar ajustes muy precisos sobre una área determinada de una imagen. Poseen los atributos de una capa de tipo convencional.

Capas: Dentro de una imagen se podrán crear capas que contengan partes de la misma imagen sin alterar en modo alguno la imagen original. Las capas actúan a modo de láminas que se superponen una encima de la otra.

CMYK: Modo de color (*Cyan, Magenta, Yellow, blacK*) imprescindible siempre que se trabaje con imágenes en un medio impreso, puesto que representa tintas de impresión.

Color de fondo: Dentro del cuadro de herramientas encontraremos un color que se utilizará en segundo plano.

Color frontal: Dentro del cuadro de herramientas aparecerá un color que se utilizará en el plano principal.

Color LAB: Modo de color basado en una paleta preestablecida de colores. Poco usado, ya que limita en gran medida la gama de colores.

Comandos: Combinación de teclas mediante las cuales se ejecutan determinados conjuntos de órdenes para realizar técnicas y operaciones concretas.

Contraste: Cualidad que posee toda imagen y que acentúa el juego de luces y sombras dentro de una composición. Al igual que el brillo, ayudará a la hora de corregir posibles defectos de la imagen.

Cubo pintura: Herramienta de pintura mediante la cual se podrán rellenar selecciones teniendo un determinado color frontal.

Cuentagotas: Herramienta que permite, a modo de cuentagotas real, extraer el color de un *pixel* específico dentro de una imagen. Proporciona toda la información sobre el color seleccionado.

Cursor: En todo momento aparecerá una representación del puntero en forma de cruceta o de pequeño icono representativo de la herramienta que se esté utilizando en ese momento.

Curvas: Mediante el histograma de curvas podrás realizar ajustes y correcciones en las imágenes que lo requieran. La definición de puntos blancos y negros conseguirá una correcta representación de las curvas de una imagen.

Degradado: La técnica del degradado consiste en la graduación de uno o varios colores. Dependiendo de la modalidad que se elija podrá ser de tipo radial o lineal.

Degradado lineal: Consiste en una modalidad por la que el degradado se ejecutará de forma lineal, es decir, en línea recta.

Degradado radial: Ésta es la otra modalidad de degradado que se puede utilizar. Consiste en comenzar la gradación de dentro hacia fuera y de manera circular.

Duplicar: Mediante la técnica de duplicación se evitará el tener que copiar y pegar elementos, capas o canales dentro de una imagen. Esta acción proporciona una copia inmediata del elemento en cuestión.

Enfocar: Esta acción logra resaltar aquellos detalles de una imagen que han perdido nitidez por cualquier motivo. Permite resaltar también aquellos elementos a los que se quiere presentar en un primer plano.

EPS: Formato cada vez más usado a la hora de salvar documentos. Es uno de los formatos más universales y se caracteriza por la cantidad de usos que se le pueden dar, desde un trazado de recorte hasta la división de una imagen por archivos de color.

Escala de Grises: Modo en el que no se almacena información alguna de color. En este modo el color está representado por tonalidades de grises.

Exportar: Esta opción se utiliza a la hora de querer llevar el trabajo realizado en Photoshop a otros programas o plataformas.

Filtros: Se denomina filtro a toda una serie de efectos que mediante una sencilla operación aplican cambios a una imagen. La mayoría de los filtros asemejan formas espectaculares.

Formato: Se trata del tipo de representación que se utiliza para almacenar una imagen en un fichero. Existe gran variedad de formatos y se usa uno u otro dependiendo del destino que se le quiera dar al archivo.

GIF: Es un tipo de formato muy utilizado dentro del mundo de Internet debido a sus características. Sólo permite

imágenes que vayan en modo indexado.

Importar: Mediante esta técnica podrás utilizar archivos creados en otros programas o en otras plataformas.

Indexado: Modo de color caracterizado porque sólo contiene 256 colores, reduciendo de esta forma en gran medida el espacio del archivo.

JPEG: Formato gráfico de representación de imágenes cuya principal característica es el uso de compresión con el fin de reducir el tamaño de los ficheros.

Lápiz: Herramienta de *Pintura* que permite dibujar de manera análoga al objeto que representa.

Lazo: Herramienta de *Selección* mediante la que podrás realizar selecciones a mano alzada.

Lienzo: Porción del documento sobre la que se realizarán todas las operaciones relativas al tratamiento de una imagen.

Lote: Conjunto de acciones encadenadas que proporcionarán un mismo tratamiento sobre distintos grupos de imágenes.

Lupa: Herramienta que permite realizar un zoom sobre cualquier parte de una imagen.

Mano: Herramienta que permite al usuario desplazarse por un documento sin necesidad de recurrir a las barras de desplazamiento.

Marco: Herramienta de *Selección* mediante la que será posible realizar este tipo de operaciones, rectangulares, circulares o elípticas.

Máscara de capa: Este tipo de máscara permite ocultar las zonas de la imagen sobre las que no se quiere actuar en determinados momentos.

Máscara rápida: Técnica que consiste en la obtención inmediata de selecciones mediante el uso de herramientas de *Pintura*.

Modo: Determina el tipo de representación de color empleado en una imagen (RGB, CMYK, etc.).

Módulo: También conocido como *plugin*. Se trata de una aplicación adicional que se instala como complemento a Photoshop, con el fin de obtener cualquier tipo de efecto.

Navegador: Muestra una miniatura de la imagen con el fin de visualizar la totalidad de la misma, por grande que sea.

Opacidad: Representa el valor de transparencia de los *pixels* que constituyen una imagen. Se mide en tanto por ciento.

PNG: Formato gráfico de representación de imágenes que conserva toda la información del color y de los canales alfa de una imagen. Utiliza un sistema de compresión sin pérdidas.

Pict: Formato gráfico de representación de imágenes utilizado frecuentemente para transferir ficheros entre aplicaciones, especialmente efectivo para comprimir imágenes con grandes áreas de color sólido.

Pincel: Herramienta de Pintura que permite dibujar de manera análoga al objeto que representa.

Pixel: Parte más pequeña en la que se puede dividir una imagen, de tal forma que el tamaño de una imagen se define en función del número de *pixels* que contiene.

Pluma: Herramienta que posibilita la creación de todo tipo de trazados.

Portapapeles: Espacio reservado por el programa para almacenar de forma temporal imágenes que han sido copiadas, con el fin de recuperarlas posteriormente.

Previsualizar: Obtener una representación previa antes de realizar cualquier tipo de operación posterior.

Puntero: Símbolo que indica la posición del dispositivo señalizador (ratón, lápiz, trackball, etc.).

Purgar: Esta opción se encarga de liberar memoria retenida por determinadas operaciones realizadas, uso del *Portapapeles*, utilización del comando *Deshacer*, etc.

RAM: (*Random Access Memory*: Memoria de acceso aleatorio) Se trata de la memoria convencional que se encuentra en todos los ordenadores, consistiendo su misión en almacenar los datos y programas utilizados por los ordenadores.

Resolución: Número de *pixels* almacenados como información dentro de una imagen.

Restaurar: Operación encargado de devolver los parámetros originales a una imagen que ha sufrido cualquier tipo de cambio.

RGB: (*Red, Green, Blue*) Modo de color basado en la composición de la luz. La combinación de las luces de colores darán paso al espectro visible de color.

Saturación: Representa el tono de una imagen llevado a sus máximos niveles.

Selección: Delimitación de una área determinada de una imagen. Las selecciones podrán efectuarse utilizando distintas herramientas.

Selector de Color: Tipo de clasificación de color en la que se basa el programa Photoshop.

Sobrexponer: Herramienta que ilumina una área determinada de una imagen.

Subexponer: Herramienta que oscurece una área determinada de una imagen.

Tampón: Herramienta que permite generar una copia de la imagen.

Texto: Permite incluir texto dentro de una imagen, utilizando diferentes fuentes, cuerpos, estilos, etc.

Textura: Composición que se asemeja a la superficie de cualquier material, ya sea animal, vegetal o mineral. Se suele emplear habitualmente como fondo para cualquier tipo de diseño. Dentro del CD-ROM que acompaña el libro se encuentra una amplia colección de este tipo de imágenes.

TIFF: Formato gráfico de representación de imágenes ampliamente utilizado, debido a su compatibilidad entre gran número de plataformas y a su excelente relación entre calidad y ocupación.

Trama: Consiste en una malla compuesta por la lineatura y la forma del punto. El ángulo que forma la lineatura de cada trama será el que defina los aspectos últimos de una imagen antes de su impresión.

Transparencia: Indica la opacidad de los *pixels* que componen cualquier imagen.

Varita mágica: Herramienta de *Selección* que permite realizar este tipo de operaciones mediante la tolerancia de color de los *pixels* adyacentes.

Volver: Posibilidad que ofrece el programa de recuperar la imagen inicial, en caso de que las operaciones realizadas sobre ella no sean satisfactorias.



Editado por VNU Business Publications España. computer!dea. Director: Rufino Contreras. **Coordinador:** Rafael María Claudín. **Redactores y colaboradores:** María Arce, Eduardo de Riquer, Fernando Reinlein, Susana Harari y Elena Julve. **Jefe de Arte y portada:** Fco. Javier Herrero. **Maquetación:** Ismael Ortuño. **Director de Producción:** Agustín Palomino. **Imprenta:** Cobrhi. **Suplemento especial de computer!dea** Dep. Legal: TO-1913-00. Número 7. Agosto 2001.



San Sotero, 8 - 4ª planta. 28037 Madrid. Teléfono: 913 137 900. Fax: 913 273 704
Avda. Pompeu Fabra, 10 - bajos. 08024 Barcelona. Teléfono: 932 846 100. Fax: 932 103 052